

# **Open access i forskningspolitiken**

## **En undersökning av de politiska argumenten i debatten kring vetenskaplig publicering**

**Aron Lindhagen**

Examensarbete (20 poäng) för magisterexamen i Biblioteks- och informationsvetenskap  
vid Lunds universitet.

Handledare: Göran Gellerstam

BIVILs skriftserie 2005:14

ISSN 1401:2375

© Lunds universitet. Biblioteks- och informationsvetenskap 2005

**Title**

Open Access in the Politics of Research: an Examination of the Political Arguments in the Scientific Publishing Debate.

**Abstract**

This master's thesis aims at pinpointing the political arguments that appear in the recent debate on scientific publication. There is a widely spread opinion that prices on digital resources are far too high, thus taking up a major part of the University libraries budget, while publishing companies make high profits. It is also a common opinion that the current publishing method does not take full advantage of the possibilities of electronic publishing. Lately a number of alternative ways of publishing have been initiated and discussed, generally referred to as open access. Open access published material is available free of charge and free of most copyright and licensing restrictions on the public internet.

In this thesis the minutes from four hearings held by the UK House of Commons in the spring of 2004 are examined. These hearings were held by the Science and Technology Committee as part of an extensive examination of the scientific publication market, and during its course politicians, publicists, librarians and scientists were interviewed. A wide range of issues concerning scientific publication were discussed during the hearings, but in this thesis the focus is on the aspects of access and copyright. Special attention is given to which experiences from the debate that can be applied to the situation of these matters in Sweden.

**Keywords**

Scientific publication, Digital publication, Politics of research, Vetenskaplig publicering, Elektronisk publicering, E-publicering, Open access, Forskningspolitik

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

<b>INLEDNING.....</b>	<b>2</b>
<b>BAKGRUND OCH PROBLEM.....</b>	<b>3</b>
<b>SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR.....</b>	<b>6</b>
FRÅGESTÄLLNINGAR.....	7
AVGRÄNSNING.....	7
METOD.....	9
NÅGRA CENTRALA BEGREPP.....	9
DISPOSITION.....	10
<b>UTGÅNGSPUNKTER OCH PERSPEKTIV.....</b>	<b>12</b>
FORSKNINGSPOLITISKA FRÅGOR.....	12
DEMOKRATIFRÅGOR.....	14
NÄRINGSPOLITISKA FRÅGOR.....	15
<b>DEN VETENSKAPLIGA PUBLICERINGEN OCH OPEN ACCESS.....</b>	<b>17</b>
DEN VETENSKAPLIGA PUBLICERINGSMARKNADEN.....	17
<i>Kommersiella förlag</i> .....	18
<i>Den teknologiska utvecklingen</i> .....	19
<i>Upphovsrätt och licensavtal</i> .....	19
<i>Science Citation Index och Impact Factors</i> .....	21
<i>En oelastisk marknad</i> .....	22
OPEN ACCESS-RÖRELSEN.....	22
<i>Open access historik</i> .....	23
<i>Egenarkivering och open access-tidskrifter</i> .....	24
<i>Nackdelar med open access</i> .....	27
FORSKNINGSNATIONEN SVERIGE.....	28
<i>Vetenskaplig publicering i Sverige</i> .....	29
<b>SCIENCE &amp; TECHNOLOGY COMMITTEE'S UNDERSÖKNING AV DEN VETENSKAPLIGA PUBLICERINGSMARKNADEN.....</b>	<b>31</b>
TILLGÄNGLIGHET.....	32
<i>Kommersiella förlag</i> .....	33
<i>Icke-kommersiella förlag</i> .....	37
<i>Open access-förlagen</i> .....	37
<i>Biblioteken</i> .....	39
<i>Forskarna</i> .....	41
<i>Myndigheterna</i> .....	43
UPPHOVSRÄTT.....	45
<i>Kommersiella förlag</i> .....	45
<i>Open access-förlagen</i> .....	46
<i>Forskarna</i> .....	47
<i>Myndigheterna</i> .....	49
<b>RESULTAT.....</b>	<b>51</b>
FORSKNINGSPOLITISKA FRÅGOR.....	52
DEMOKRATIFRÅGOR.....	53
NÄRINGSPOLITISKA FRÅGOR.....	54
<b>ANALYS OCH SLUTDISKUSSION.....</b>	<b>56</b>
<i>Vilka vägar för vetenskaplig publicering föreligger i debatten?</i> .....	56
<i>Vilka erfarenheter från den engelska debatten är applicerbara på Sverige?</i> .....	57
<i>Vilka politiskt betydelsefulla argument går att vaska fram ur debatten kring open access och     vetenskaplig publicering?</i> .....	58
<b>LITTERATURFÖRTECKNING.....</b>	<b>61</b>

## Inledning

De senaste årens ökade informationsflöde, och inte minst den allt större övergången till elektroniska format har inneburit stora förändringar och nya utmaningar för den vetenskapliga publiceringen. De senaste åren har allt fler röster höjts mot hur dagens vetenskapliga publiceringssystem ser ut. I och med den ökade koncentrationen på förlagsmarknaden har priserna på förlagens tidskrifter skjutit i höjden, något som främst påverkat högskolebiblioteken, men även indirekt hela forskningsvärden. Biblioteken och en del forskare har även reagerat kraftigt mot att forskarna i och med att de publicerar sig många gånger överlåter upphovsrätten till förlagen och därför även kontrollen över hur deras alster får spridas och användas. Som en reaktion mot detta startade open access-rörelsen vars mål är att göra forskarnas publikationer fritt tillgängliga på internet.

Mitt intresse för vetenskaplig publicering väcktes först vid en föreläsning om detta och debatten kring den inom ramen för min utbildning. Det var också först då jag på allvar fick upp ögonen för krisen inom den vetenskapliga publiceringen. Jag fascinerades av möjligheterna och fördelarna med open access, och förvånades därför över att det inte slagit igenom på ett bredare plan. När jag började se närmare på debatten upptäckte jag snart att debatten var betydligt mer mångfacetterad än jag först trott. Dessutom upptäckte jag att det jag trodde var en i första hand ekonomisk debatt visade sig ha ett stort ideologiskt innehåll där frågor som intellektuell egendom, upphovsrätt och allmänhetens rätt till att ta del av offentligt finansierade forskningsresultat dryftades. Det var detta ideologiska innehåll som fick mig att bli nyfiken på att närmare analysera debatten kring vetenskaplig publicering.

## Bakgrund och problem

Kostnaden för vetenskapliga tidskriftsprenumerationer, främst inom de så kallade STM-områdena (science, technology och medicine, det vill säga naturvetenskap, teknologi och medicin) har sedan mitten av 70-talet haft en exempellös utveckling. På grund av de speciella förutsättningar som gäller för publicering av vetenskapliga tidskrifter och en allt större konsolidering inom förlagsvärlden har prisökningen inom området kunnat ligga långt högre än andra marknader. För tidskrifter inom naturvetenskap och medicin låg prisökningarna för perioden 1997-2002 på i snitt 40 %. De dyraste tidskrifterna kan kosta över 100 000 kronor styck per år för biblioteken att prenumerera på (Rabow 2002). Detta har lett till att biblioteken fått lägga en allt större del av sin budget på tidskrifter, på bekostnad av andra medier och tjänster. Samtidigt har man börjat uppmärksamma de tidskriftsförlagens höga vinstmarginaler.

I och med utvecklingen av elektroniska on-line tidskrifter under 90-talet trodde många att man skulle kunna komma till bukt med dessa problem. Så har dock inte skett, utan istället har de förlagen på många sätt ytterligare stärkt sin position. Utvecklingen av en digital publiceringsmiljö har på många sätt stärkt upphovsrättshållarens rätt mot användaren. Traditionellt sätt har det vanliga varit att författaren skriver över sin upphovsrätt till förlagen vid publikation, utan någon ekonomisk ersättning. På senare tid har detta allt mer börjat ifrågasättas, då författaren till vetenskapliga texter ofta eftersträvar att dess alster blir så spridda som möjligt, medan förlagen ofta sätter upp hinder för spridandet i syfte att tjäna mer pengar. Den moraliska aspekten av att mängder av offentligt finansierade forskningsresultat hamnar i händerna på privatägda kommersiella förlag har också diskuterats.

Som en reaktion på denna kris inom vetenskaplig publicering har man från bibliotekshåll och visst forskningshåll börjat förespråka alternativa publiceringssätt. Dessa försöker att på bästa sätt ta till vara på de möjligheter som elektronisk publicering erbjuder, något man inte menar görs idag. Gemensamt för dessa publiceringssätt är att de syftar till att göra forskningsresultaten fritt tillgängliga på internet, samt att återföra upphovsrätten till författarna. Dessutom menar man att man genom att ändra publiceringsprocessen kan göra den betydligt snabbare än idag vilket skulle leda till snabbare spridning av forskningsresultaten. Med ett gemensamt namn brukar man kalla dessa initiativ open access.

Open access kan definieras på en mängd olika sätt, inte minst beroende på vilka aspekter man vill framhäva (upphovsrätt, fri tillgång, snabbare publicering, gratisprincip etc.). I denna uppsats kommer definitionen som Budapest Open Access Initiativ använder

brukas. Definitionen är vald då den är specifik nog att vara användbar samtidigt som den är generell nog för att täcka in allt som allmänt anses vara open access. Budapest Open Access Initiative togs av Open Society Institute i februari 2002, och var ett av de första stora initiativen som förespråkade en open access-lösning till problemen inom vetenskaplig publicering. De definierar open access på följande sätt:

By "open access" to this literature, we mean its free availability on the public internet, permitting any users to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of these articles, crawl them for indexing, pass them as data to software, or use them for any other lawful purpose, without financial, legal, or technical barriers other than those inseparable from gaining access to the internet itself. The only constraint on reproduction and distribution, and the only role for copyright in this domain, should be to give authors control over the integrity of their work and the right to be properly acknowledged and cited (*Budapest Open Access Initiative*).

Open access har utvecklats till något av en gräsrotsrörelse och har många förespråkare inom biblioteks- och forskningsvärlden. Men även kritiska röster har hörts, främst från förlagens sida, som bl.a. menar att samhällets ekonomiska vinster skulle bli små eller obefintliga på en övergång till open access, och att open access-tidskrifter skulle ha svårt att upprätthålla lika hög kvalitet som de kommersiella förlagens tidskrifter.

Att förändra den vetenskapliga publiceringen har av en mängd olika anledningar visat sig vara betydligt svårare än vad många först trodde. Det har varit mycket svårt att få forskare att överge sina gamla invanda publiceringsvanor och publicera sina alster open access. Detta beror inte minst på att de meriteringssystem som används idag fokuserar mer på i vilken tidskrift forskarna har publicerat sig i än vad det faktiskt står i den enskilda artikeln, och vilket genomslag denna har fått. Dessa meriteringssystem ligger ofta till grund när forskningsanslag skall delas ut, vilket gör att forskaren har ekonomiskt intresse att publicera sig i så välrenommerade tidskrifter som möjligt. En vanlig uppfattning inom open access-rörelsen är därför att meriteringssystemen måste ändras för att få till stånd en ordentlig förändring inom den vetenskapliga publiceringen (Björk 2004).

Då en stor del av forskningen finansieras med offentliga medel menar många att politiska beslut krävs. Från politiskt håll var dock intresset för dessa frågor ganska länge svalt, men de senaste åren har en rad initiativ tagits som visar på att något håller på att hända. Våren 2004 genomförde Science and Technology Committee (STC) vid brittiska underhuset en stor undersökning om tillståndet inom den vetenskapliga publiceringen för att undersöka behovet av en gemensam nationell informationsförsörjningspolitik. Undersökningen ledde till att debatten kring vetenskaplig publicering intensifierades, bland annat i en lång debatt i tidskriften Nature. Det är också från denna undersökning som materialet till uppsatsens undersökning hämtats.

I Sverige har diskussionen med få undantag förts endast av de som arbetar på forskningsbibliotek och i mindre utsträckning bland forskare. Längre var det också helt tyst på den politiska arenan, men från och med hösten 2004 har en rad centrala svenska

myndigheter och organisationer uttalat sitt stöd för open access-publicering. Detta har också gjort att jag under arbetets gång med denna uppsats delvis fått ändra inställning.

När jag började fundera på att skriva om vetenskaplig publicering var min grundinställning ”varför händer det inte något på det politiska planet”. I Sverige verkade frågan knappt ens behandlas av organ som borde ha ett självklart intresse av att se över den här typen av frågor. Dessutom hade STC:s undersökning i Storbritannien, även om den rönt relativt stor uppmärksamhet (i alla fall inom den krets som intresserar sig för alternativa modeller för vetenskaplig publikation), lett till ytterst få reella resultat. Under arbetets gång har dock ett antal saker inträffat som visat att det faktiskt börjar hända saker på det politiska planet i frågan. I Sverige har t.ex. både Svenska universitets- och högskolors förbund (SUHF) och Vetenskapsrådet beslutat att skriva under Berlin Declaration on Open Access, och i Storbritannien ligger ett förslag ute, som om det skulle genomföras skulle kunna få stora konsekvenser för hur den vetenskapliga publiceringen ser ut. Fokuset för uppsatsen har således förskjutits från ”varför händer inget” till ”vilken sorts frågor inom debatten är politiskt relevanta”.

## Syfte och frågeställningar

Syftet med denna uppsats är att problematisera och ge perspektiv på debatten kring vetenskaplig publicering och open access. Jag har också velat titta närmare på vetenskaplig publicering och open access i Sverige, då detta är ett område som det inte finns så mycket skrivet om. Uppsatsens förfarande kan delas upp i tre delar. Den första delen en allmän redovisning av förhållandena inom vetenskaplig publicering och en förklaring av vad open access innebär. Andra delen själva undersökningen där de politiskt relevanta argumenten ska vaskas fram ur en avgränsad del av debatten kring vetenskaplig publicering. I analysavsnittet slutligen kommer resultatet från undersökningen försöka föras över till svenska förhållanden för att se vilka politiskt argument som är relevanta även i Sverige.

Vetenskaplig publicering omsätter stora mängder pengar, varav en stor del kommer från offentligt håll. Detta gör att frågor kring vetenskaplig publicering är politiskt intressanta. Att offentligt finansierade forskningsresultat bör vara brett och enkelt tillgängligt även utanför den akademiska världen kan försvaras ur demokratisk såväl som ur näringslivets synpunkt. Detta har blivit än mer tydligt på senare tid då många talar om kunskap, utbildning och information som några av de viktigaste komponenterna för att bygga en hållbar ekonomi och en fungerande demokrati. Därför har jag valt att fokusera på vilka frågor som är politiskt relevanta.

Materialet jag valt för uppsatsens undersökning består av de offentliga protokollen från hearingarna som Science & Technology Committee genomförde som en del av en större undersökning om tillståndet inom vetenskaplig publicering våren 2004. Att välja att gå till en brittisk undersökning för att belysa situationen i Sverige kan tyckas udda, men Science & Technology Committee's undersökning är på många sätt så pass unik att valet ändå kan försvaras. Science & Technology Committee's undersökningen är också i stort sätt unik i sitt omfång och sin ambition att undersöka hela den vetenskapliga publikationsmarknaden och diskussionen kring den, snarare än enskilda projekt. Att man använde sig av hearingformen ger också ett unikt material som lämpar sig väl för den sorts undersökning jag valt att göra. Hearingarna ger en unik möjlighet att kunna se de olika aktörernas argument. De utfrågade svarar med utgångspunkt från sitt eget professionella perspektiv, men ur dessa svar har jag försökt vaska fram de politiskt relevanta frågorna och argumenten.

Science & Technology Committee's undersökning är också intressant då den är ett relativt tidigt exempel på en politisk instans som visat intresse för alternativa modeller för vetenskaplig publicering och är därför extra intressanta. De hearingar som skall

analyseras är intressanta just då de visar på ett politiskt intresse för vad som av många uppfattas som en kris inom vetenskaplig publicering. Förhoppningsvis är dessa hearingar också lite av föregångare och jag hoppas på ett ökat politiskt intresse även i Sverige och övriga världen för saken. Den senaste tiden har också frågan börjat diskuteras mer från politiskt håll. Det faktum att Sverige i dessa sammanhang är ett litet land som endast spelar en perifer roll i den internationella vetenskapliga publiceringen motiverar valet att hämta materialet någon annanstans ifrån ytterligare.

## Frågeställningar

De centrala frågeställningarna i uppsatsen är:

- Vilka vägar för vetenskaplig publicering föreligger i debatten?
- Vilka erfarenheter från den engelska debatten är applicerbara på Sverige?
- Vilka politiskt betydelsefulla argument går att vaska fram ur debatten kring open access och vetenskaplig publicering?

## Avgränsning

Debatten kring vetenskaplig publicering har varit intensiv de senaste åren och det finns mängder av inlägg. För att uppsatsen skall hållas inom rimliga ramar har den som tidigare nämnts avgränsats till att analysera protokollen från de hearingar som House of Commons i Storbritannien våren 2004 gjorde i samband med STC:s utredning av tillståndet av den vetenskapliga publikationsmarknaden. Då den anglosaxiska världen på många sätt är ledande inom vetenskaplig publicering faller det sig naturligt att hämta undersökningsmaterialet därifrån. Många stora förlag, t.ex. Reed Elsevier kommer ursprungligen från Storbritannien och det var inom den anglosaxiska världen som open access-rörelsen startade och det är fortfarande där debatten är som mest intensiv. Vetenskaplig publicering är internationell till sin karaktär, och mycket av det som sägs går att applicera även på t.ex. svenska förhållanden.

Fördelen med att välja just denna del av den pågående diskussionen om vetenskaplig publicering är att alla de inblandade aktörerna inom vetenskaplig publicering har fått chans att uttrycka sina argument på samma villkor. Hearingformen gör det också svårare för de inblandade att undvika känsliga ämnen. En annan fördel är att den är relativt aktuell, något som är relevant när man behandlar ett område som utvecklas så snabbt som vetenskaplig publicering. Eftersom det är en utfrågning och inte skrivna debattinlägg är det min förhoppning att inläggen blir mindre tillrättalagda och mer genomskinliga.

Debatten kring vetenskaplig publicering och open access innehåller många olika frågor och har beröringspunkter med en mängd olika saker. I undersökningen kommer fokus ligga på ett par frågor för att få struktur på undersökningen och för att avgränsa. Då några av grundpelarna i open access-rörelsen är fri tillgänglighet för alla samt att författarna skall behålla upphovsrätten till sina verk kommer fokus ligga på dessa frågor. När STC samlade in underlag, både skriftliga och under hearingarna, märkte de att deras sagesmän var mer intresserade att diskutera open access i allmänhet och author-pays (en

alternativ publiceringsmodell som kommer att diskuteras mer ingående nedan) i synnerhet: ”Memoranda submitted to this inquiry have tended to focus on the arguments for and against the author–pays publishing model rather than the wider issues surrounding scientific publications. During oral evidence we found it difficult, at times, to persuade witnesses to answer questions on any other subject” (STC 2004a, s. 72). Under hearingarna hände det flera gånger att de utfrågade i sina svar diskuterade open access och author-pays modellen, även när frågorna egentligen handlade om något annat. Detta kan dock sägas vara symptomatiskt för hela debatten kring vetenskaplig publicering. Mycket av det material som studerats inför den här uppsatsen har behandlat enskilda initiativ eller publiceringsformer snarare än de bredare frågor som omger vetenskaplig publicering. Author-pays modellen har också lyfts fram av många som den mest trovärdiga ekonomiska modellen för open access-publicering, vilket gör att förespråkarna ser den som sitt stora hopp, medan de som vill behålla det nuvarande systemet ser den som ett hot. Syftet med uppsatsen har inte varit att diskutera olika finansieringsmodeller för open access-publicering, och genom att fokusera på tillgänglighet och upphovsrätt har jag försökt att lyfta diskussionen till ämnen som mer fokuserar på förhållandena inom vetenskaplig publicering. På grund av materialets natur blir frågan om author-pays ändå förhållandevis dominerande.

Inom ramen för hearingarna tas en stor mängd olika frågor upp, och att försöka belysa dem alla skulle vara omöjligt inom ramen för denna uppsats. För att ytterligare begränsa undersökningen har jag därför valt att fokusera på frågor om upphovsrätt och tillgänglighet. Både upphovsrätt och tillgänglighet är vida begrepp som på ett eller annat sätt genomsyrar hela debatten kring vetenskaplig publicering. Dessutom går de i mångt och mycket in i varandra, då upphovsrättsliga frågor ofta avgör både graden av tillgänglighet och under vilka villkor ett material är tillgängligt. Här nedan skall därför tydligt definieras vilka aspekter av upphovsrätt och tillgänglighet som tagits upp och analyseras. Ett visst godtycke finns ändå, både vad gäller det som tagits upp i resultatredovisning och analys och det som lämnats utanför diskussionen, samt i vissa fall under vilken rubrik de olika delarna av diskussionen placerats.

De aspekter av upphovsrätt som särskilt uppmärksammas är främst skillnaden mellan överlåtelse och upplåtelse av upphovsrätten vid publicering, det vill säga om författaren eller förlagen äger upphovsrätten till det publicerade materialet. Här under kommer bland annat diskussionen om vilka konsekvenser detta får för det upphovsrättsliga skyddet av materialet, och vilka konsekvenser det får för tillgängligheten. Även frågan om vilka följer det har att kommersiella förlag äger upphovsrätten till stora mängder offentligt finansierade forskningsresultat har bedömts som viktig viktig.

Under rubriken tillgänglighet kommer fokus att ligga på frågan om tillgänglighet för alla, om detta är viktigt eller ens önskvärt. Även frågan om hur man bäst ser till att alla inom den akademiska världen får tillgång till det material de behöver kommer att tas upp. Avgörande för dessa frågor är bland annat utformningen av de licensavtal och konsortieavtal som reglerar vad och under vilka förhållanden tillgången ges.

## Metod

Den metod som används i uppsatsens undersökning är dokumentanalys. Patel och Davidson diskuterar metoden dokumentanalys i sin bok *Forskningsmetodikens grunder* (1994). De skriver att en av de viktigaste saker att tänka på när man använder sig av dokument av alla dess former är att förhålla sig källkritiskt. Detta innebär att man bör ställa sig frågor som vem som har skrivit dokumentet och i vilket syfte. I det här fallet handlar det om offentliga dokument i form av protokoll från fyra hearingar som Science and Technology Committee vid brittiska underhuset höll under våren 2004. En hearing är en form av utfrågning kring ett visst ämne där de utfrågade inte står till svars för något utan endast skall delge de utfrågande sina åsikter i den sagda frågan för att skapa en tydlig bild av ämnet. Detta material är valt just för att hearingformen medför att alla aktörer i debatten får komma till tals på så lika villkor som möjligt.

De utfrågade har i efterhand fått gå igenom protokollen och även göra ändringar där de anser sig felaktigt citerade eller vill förtydliga sig. Då även de oredigerade protokollen finns tillgängliga och har studerats kan det konstateras att det handlar om ett fåtal små ändringar och förtydliganden som inte nämnvärt ändrar innehållet i utsagorna. Alla citat till och referat från hearingarna utgår dock från de redigerade, officiella protokollen. Även om detta innebär att det som står i protokollen inte alltid är exakt samma som sades innebär det också att argumentationen ibland är tydligare och därmed lättare att tolka rätt.

Hearingarna utfördes som en del av en större undersökning av tillståndet inom den vetenskapliga publikationsmarknaden. Förutom hearingarna samlade de även in skriftligt material från ett hundrafemtio-tal olika intressenter. Resultatet av undersökningen presenterades i rapporten *Scientific Publications: Free for all?* (STC 2004a). En utförligare presentation av den undersökning STC genomförde, vad den fick för respons och konsekvenser kommer att göras i resultatredovisningskapitlet.

## Några centrala begrepp

I denna uppsats har jag valt att definiera viktiga begrepp när de dyker upp snarare än att ha ett avsnitt där alla definieras. Några centrala begrepp kan dock behöva definieras innan vi går vidare. En *tidskrift* är i detta sammanhang en periodiskt utkommande publikation som innehåller kvalitetskontrollerade vetenskapliga artiklar. Tidskrifter kan förekomma såväl i tryckt som i elektronisk form. När det specifikt handlar om tryckta eller elektroniska tidskrifter kommer uttrycken ”tryckta tidskrifter” respektive ”elektroniska tidskrifter” användas, annars åsyftas båda formerna.

Kvalitetskontrollen av artiklarna sker vanligen genom så kallad *peer review*. Peer review innebär att två eller fler experter läser igenom artikeln, för att sedan bedöma om den håller tillräckligt hög kvalitet för att publiceras i tidskriften. Kvalitetskontrollen av artiklarna syftar till att fungera som en garanti för kvalitén på artikeln samt att innehållet är så korrekt som möjligt och att forskningsresultaten är relevanta och intressanta för läsarna. Förutom i tidskrifter kan artiklar även publiceras i olika sorters arkiv eller på

författarens hemsida. Detta kommer vi att beskriva närmare i avsnittet om självarkivering.

Med *vetenskaplig publicering* åsyftas i denna uppsats publicering av vetenskapliga artiklar inom områdena naturvetenskap, medicin och teknik, dvs. de så kallade STM-områdena. Vad gäller *förlag* åsyftas förlag som är utgivare av dylika artiklar. Med *kommersiella förlag* menas förlag som drivs i vinstsyfte och som finansieras på traditionellt sätt genom försäljning av prenumerationer och enskilda artiklar/tidskrifter. Även de *icke-kommersiella förlagen* finansieras på traditionellt sätt, skillnaden är att de inte i första hand drivs i vinstsyfte. Många akademiska sällskap ger till exempel ut tidskrifter på icke-kommersiell basis. Till skillnad från såväl de kommersiella som de icke kommersiella förlagen gör *open access-förlagen* allt sitt material fritt tillgängligt enligt principen för open access som beskrevs i föregående kapitel. Open access-förlag kan i sin tur drivas såväl i vinstsyfte som icke-vinstdrivande. När det gäller publicering av monografier, samt tidskrifter inom övriga vetenskaper som humaniora och samhällsvetenskaperna, ser marknaden på många sätt annorlunda ut (STC 2004a), och därför kommer detta inte att diskuteras närmare i uppsatsen. Det är också kring STM-områdena som debatten kring vetenskaplig publicering varit som mest intensiv.

*Hearing* är ett svåröversatt ord och jag har därför valt att behålla den engelska termen. Den terminologi som Science and Technology Committee använder sig av i övrigt för att beskriva sitt förfarande vimlar av ord som snarast får en att tänka på en domstol. De utfrågade refereras till som witnesses, det insamlade materialet kallas evidence, och så vidare. Jag anser dock att detta ger felaktiga associationer till ett förhör där de utfrågade står anklagade för något och där de inte valt att ställa upp frivilligt. Därför har jag valt att referera till de närvarande som de utfrågade snarare än som vittnet eller hörda, och undvikit att kalla det material som Science and Technology Committee samlade ihop för bevis.

## Disposition

Efter detta kapitel kommer ett kapitel som heter *Utgångspunkter och perspektiv*. Här kommer klargöras vad som menas med politiska frågor i denna uppsats. Dessutom kommer de politiska frågor som har relevans för uppsatsen beskrivas lite närmare, det vill säga forskningspolitiska, demokrati och näringspolitiska frågor.

I kapitlet *Den vetenskapliga publiceringen och open access* redovisas de förållanden som gör den vetenskapliga publiceringsmarknaden speciell. Här kommer också en mer omfattande redovisning av vad open access egentligen innebär samt vilka vägar för open access som finns. Slutligen innehåller det här kapitlet ett avsnitt om var Sverige befinner sig inom dessa områden och även som forskningsnation rent generellt.

I kapitlet *Science & Technology Committee's undersökning av den vetenskapliga publiceringsmarknaden* redogörs för undersökningsmaterialet, de officiella protokollen

från House of Commons Science and Technology Committee's hearingar angående vetenskaplig publikation våren 2004.

I kapitlet *Resultat* redovisas vilka resultat som framkommit ur undersökningen, dels generellt och dels med utgångspunkt från de politiska frågor som presenterades i kapitlet *Perspektiv och utgångspunkter*. I *Analys och slutdiskussion* slutligen kommer dessa resultat att analyseras med utgångspunkt från frågeställningarna.

## Utgångspunkter och perspektiv

Frågeställningarna för denna undersökning berör således bland annat vilka argument inom debatten om vetenskaplig publicering som är politiskt betydelsefulla. Innan vi går vidare kan det sålunda vara dags att försöka besvara frågan vad politik egentligen är. Gerry Stoker och David Marsh försöker i inledningen till sin bok *Theory and Methods in Political Science* definiera begreppet politik. De menar att det traditionellt sätt finns två angreppssätt när man försöker definiera politik. Det första definierar politik utifrån en arena eller vissa specifika institutioner. Politik blir i detta fall synonymt med det som politiker sysslar med. Det andra angreppssättet ser politik som en social process som kan observeras i en mängd olika situationer. Politik blir här mycket mer än vad regeringar väljer att göra eller inte göra. Politik enligt denna definition kan inbegripa exempelvis hur maktfördelningen i samhället ser ut, och vad detta har för verkan på skapandet och fördelandet av resurser. Stoker och Marsh påpekar dock att det trots olikheterna mellan de båda synsätten finns ett ganska stort område som täcks av båda typerna av definition (Marsh & Stoker red. 2002). I den här uppsatsen lägger jag mig också någonstans mittemellan dessa definitioner. Politik som begrepp inbegriper här mer än makthavares och regeringars göromål och tillvägagångssätt, samtidigt som stor vikt läggs vid dessa när det talas om politik i denna uppsats. I den här uppsatsen räknas exempelvis de officiella institutioner som sysslar med forskningsfinansiering till politiska.

Debatten om vetenskaplig publicering berör ett brett spektrum av frågor som har konsekvenser för stora delar av samhället. För att avgränsa undersökningen har tre typer av frågor som kan anses vara speciellt viktiga i debatten identifierats, nämligen forskningspolitiska frågor, demokratifrågor och näringspolitiska frågor. Här nedan ska dessa begrepp förklaras lite mer ingående. Det kommer även diskuteras vilka delar av dessa fält som är mest relevanta för undersökningen samt vilken inställning den svenska regeringen har i dessa frågor. Det är viktigt att påpeka att dessa tre typer av frågor inte är fristående från varandra, utan går in i varandra. I de senaste forskningspropositionerna, exempelvis, läggs stor vikt vid hur forskningen kan bidra till att skapa bättre tillväxt och ett mer demokratiskt samhälle.

### Forskningspolitiska frågor

”Det övergripande målet för regeringens utbildningspolitik är att Sverige ska vara en ledande kunskapsnation och en framstående forskningsnation” (*Regeringen och Regeringskansliet*).

Sverige har länge legat bland de länder som är mest produktiva vad gäller forskningsresultat. Områden som medicin, bioteknik, teknik, ekologi och mikrobiologi tillhör de områden där Sverige utmärkt sig under de senaste årtiondena. Sverige är också ett av de länder som avsätter mest resurser för forskning och utbildning räknat som andel av BNP. Vid jämförande av citeringar utmärker sig svensk forskning som bland den mest högkvalitativa i världen. Svensk forskningspolitik syftar till att upprätthålla denna höga kvalitet på svensk forskning (prop. 2004/05:80).

De senaste decennierna har inneburit stora förändringar för samhället i stort såväl som för forskningen. Man talar ofta om ett framväxande kunskapssamhälle, där kunskap snarare än råvaror och produkter är det viktigaste på marknaden. Michael Gibbons har tillsammans med några andra forskare i böckerna *The new production of knowledge* (Gibbons et al. 1994) och *Re-thinking Science* (Nowotny, Scott & Gibbons 2001) skrivit om hur kunskapsproduktionen förändrats. I den förra lägger de fram en modell för en ny form av kunskapsproduktion, som de kallar mode 2, som växt fram vid sidan av den gamla traditionella (mode 1). Mode 1 formen står för den typ av kunskapsproduktion som de flesta tänker på när de hör ordet vetenskap. Kunskapsproduktionen sker inom tydliga och homogena ämnesdiscipliner, och problemområdena definieras och löses inom organisationer med ett hierarkiskt arbetssätt, vanligtvis inom universitet. Mode 2 däremot karaktäriseras av att löst sammansatta, transdisciplinära, heterogena grupper eller nätverk samlas kring specifika problem, ofta med en konkret tillämpning för t.ex. industrin eller regeringen. Kunskapsproduktion av mode 2 modell sker ofta utanför universitetets ramar, i t.ex. små högteknologiska företag eller så kallade think-tanks. Gibbons et al. ser denna utveckling som i stor utsträckning beroende av den stora ökningen av högutbildade personer som skett i väst sedan mitten av förra seklet. I dag existerar båda systemen parallellt och samverkar med varandra, och många kunskapsproducerande organisationer ligger någonstans mitt emellan mode 1 och 2. (Gibbons et al. 1994).

I *Re-Thinking Science* vidare utvecklar Gibbons, tillsammans med Helga Nowotny och Peter Scott som även medverkade i den förra boken, sina idéer från *The new production of knowledge*. Fokus den här gången ligger på att undersöka den dynamiska relationen mellan samhället och vetenskapen. De menar att de flesta, om inte alla, organisationer i ett kunskapssamhälle måste bli "learning organizations" för att kunna överleva. De ser också utvecklingen av ett mer öppet kunskapsproduktionssystem (dvs. mode 2) som sammanlänkat med den växande komplexiteten och osäkerheten i samhället. Den nya, mer dynamiska relationen mellan samhället och vetenskapen visar sig bland annat i att kommunikationen gått från att ha varit nästan uteslutande en envägskommunikation från vetenskapen till samhället till en tvåvägskommunikation där samhället, i form av politiker, näringsliv, etc., börjat tala tillbaka till vetenskapen (Nowotny, Scott & Gibbons 2001).

I de senaste forskningspropositionerna betonar den svenska regeringen denna dynamiska relation. Detta görs dels genom att betona vikten av att högskolan blir bättre på att informera resten av samhället om vad de håller på med, dels genom att understryka

vikten av forskning som svarar mot samhällets behov. Man ser det som nödvändigt att kunskapsöverföringen till näringslivet och kommersialiseringen av forskningsresultat ökar för att Sverige ska kunna behålla sin plats som ett av de ledande kunskaps samhällena. Samtidigt poängterar man att denna utveckling inte får ske på bekostnad av den akademiska forskningens grundläggande värden. Man ser grundforskning som statens främsta ansvar, men pekar även denna gång på vikten av att arbeta med näringslivets frågeställningar, som ofta kräver tvärvetenskapliga insatser och på detta sätt kan forskningen framåt. För att återknyta till Gibbons terminologi ser staten alltså kunskapsproduktion av mode 1-typ som sin huvuduppgift, samtidigt som man i högre utsträckning vill få in mode 2 kunskapsproduktion på landets högskolor och universitet (prop. 1996/97:5, prop. 2000/01:3, prop. 2004/05:80). Detta stämmer också bra överens med Gibbons som ser en risk i att grundforskning skulle glömmas bort vid en allt för omfattande övergång till typ 2 kunskapsproduktion (Gibbons et al., 1994).

## Demokratifrågor

”Regeringens demokratipolitik har till syfte att värna och fördjupa den svenska demokratin och omfattar både insatser för ett ökat och mer jämlikt medborgerligt deltagande och insatser för att främja de mänskliga rättigheterna” (*Regeringen och Regeringskansliet*).

Regeringens politik för demokratifrågor har tre utgångspunkter; att stärka förutsättningarna för deltagande, att undanröja hinder för deltagande samt att skapa möjligheter för ett ökat och mer jämlikt deltagande. Deltagandet handlar såväl om valdeltagande som om deltagande och möjlighet till inflytande mellan valen (Regeringen och Regeringskansliet).

Att deltagande i en demokrati kräver såväl tillräcklig utbildning som fri tillgång till information är en allmän uppfattning, som bland annat slås fast i Unescos folkbiblioteksmanifest: ”Medborgarnas egna deltagande i utvecklingen av demokratin är beroende av en fullgod utbildning samt en fri och obegränsad tillgång till kunskap, tankar, kultur och information (*Unescos Folkbiblioteksmanifest*, 1994).” För bibliotekens del har det i stor utsträckning handlat om att tolka vad ”fri och obegränsad tillgång” till information och kunskap innebär. Detta diskuteras av Jan Ripstad i *Fria råd, ord och länkar*. Han slår fast att för att yttrandefriheten skall fungera krävs också friheten att kunna söka och ta del av information. Han varnar också för den något slarviga uppfattningen att bibliotekens demokratiska ansvar ligger i att de kan tillhandahålla information om den parlamentariska processen, val och politiska partier. Detta menar han är en farlig uppfattning och menar att bibliotekens ansvar istället handlar om att kunna tillhandahålla en så bred bas av information som möjligt (Ripstad, 2000). Sägars bör att Ripstad i första hand diskuterar folkbibliotek, men det vi är intresserade av här är diskussionen kring hur tillgång av information påverkar demokratin. I forskningsproposition från 2000 betonar regeringen vikten av att information om forskningsresultat når allmänheten ur ett demokratiskt perspektiv. Dels då en ökad kunskapsnivå i samhället ökar enskilda individers möjligheter att delta i den

demokratiska processen, dels då forskning i allt större utsträckning ligger till grund för politiska beslut (prop. 2000/01:3).

## Näringspolitiska frågor

”Fler och växande företag är centralt för en hållbar ekonomisk tillväxt och en ökad sysselsättning. Inom näringspolitiken arbetar regeringen med att utveckla gynnsamma förutsättningar för företagandet, både för att öka nyföretagandet och för att redan etablerade företag ska växa” (Regeringen och Regeringskansliet).

Näringspolitik handlar om att bygga ett så gynnsamt företagarklimat som möjligt för att säkerställa den ekonomiska tillväxten. Inom ramen för näringspolitiska frågor arbetar regeringen med en strategi som de kallar Innovativa Sverige. Innovativa Sverige är en inriktning för det långsiktiga tillväxtarbetet vars mål är att Sverige ska vara ett kunskapssamhälle med Europas mest konkurrenskraftiga, dynamiska och kunskapsbaserade ekonomi. För att göra det vill man bland annat satsa på ett ökat samarbete mellan näringslivet, näringsliv och offentlig verksamhet som en central del av detta. I dessa frågor arbetar näringsdepartementet i nära samarbete med utbildnings- och kulturdepartementet (Regeringen och Regeringskansliet).

“Kunskapssamhället” har blivit något av ett modeord, och de flesta länder satsar på att bli kunskapssamhällen. Definitionerna av vad som utmärker ett kunskapssamhälle varierar, men några utmärkande drag är gemensamma i de flesta beskrivningar. Det viktigaste av dessa är synen på kunskapens betydelse för ekonomin. Idag räknas förmågan att kunna upprätthålla och expandera kunskapsbasen som en av de viktigaste faktorerna för en långsiktigt hållbar ekonomisk tillväxt. Ordet kunskapssamhälle har mycket gemensamt med andra, liknande modeord som informationssamhället, det globaliserade samhället och det teknologiska samhället. Även om dessa ord alla har olika innebörder och sålunda inte bör ses som samma sak, har de många implikationer gemensamt och kan därför inte ses som fristående från varandra. Speciellt gäller detta informationssamhället då många blandar ihop kunskap och information (Tilak 2002). Donald Case diskuterar skillnaden mellan kunskap och information i sin bok *Looking for information* (2002). Han menar att kunskap och information ofta används som synonymer, men att det finns viktiga skillnader emellan. Enkelt förklarar man se kunskap som information som den mänskliga hjärnan organiserat, satt i sammanhang och förstått. Vidare implicerar ”information” överföring medan ”kunskap” är ett internt tillstånd (Case 2002). Skillnaden mellan informationssamhället och kunskapssamhället torde således vara att informationssamhället är mer inriktat på hur information överförs, medan fokus i kunskapssamhället istället ligger på information som tillgodogjorts och förvandlats till kunskap, och hur denna kunskap sedan kan användas. Informationssamhället kan dock sägas vara en förutsättning för kunskapssamhället då tillgång till information är en förutsättning för att kunna skapa kunskap. Några vattentäta skott mellan de olika begreppen finns dock inte.

Då kunskap i kunskapssamhället blivit viktigt för den ekonomiska tillväxten har frågor som berör produktion av-, tillgång till- och förmågan att utnyttja kunskap blivit viktiga politiska frågor. Kunskap har självklart varit viktigt för samhällets framåtskridande i alla tider, det som är nytt är den hastighet med vilken kunskapsbasen växer. Detta har också medfört att det blivit allt viktigare att snabbt kunna tillhandahålla även marginella tillägg till kunskapen. Kunskapssamhället karaktäriseras också av tre viktiga attribut, nämligen kreativitet, innovationsförmåga och förmåga att bedöma relevans. De förändringar i kunskapsproduktionen, där en transdisciplinär, problemorienterad kunskapsproduktion börjar växa fram vid sidan av den traditionella som vi tidigare diskuterat, är också en viktig del av kunskapssamhället. En kunskapsproduktion där kunskapen på ett enkelt sätt kan överföras mellan olika delar av samhället är en förutsättning för ett fungerande kunskapssamhälle, och sålunda också en viktig näringspolitisk fråga (Tilak 2002).

## Den vetenskapliga publiceringen och open access

I detta avsnitt ska en sammanställning av vad som sagts tidigare om den vetenskapliga publiceringsmarknaden och open access-rörelsen göras. Vad gäller den vetenskapliga publiceringsmarknaden ligger fokus på att försöka bringa klarhet i vilka speciella förutsättningar det är som gäller för marknaden, och hur de senaste decenniernas prisutveckling varit möjlig. I avsnittet om open access redogörs kort för hur rörelsen uppstått och var den befinner sig idag, samt hur några av formerna för open access-publicering ser ut. Slutligen kommer en kort genomgång av Sverige som forskningsnation och som producent av vetenskapliga artiklar.

Det finns mängder av litteratur om vetenskaplig publicering, det mesta i form av debattartiklar där alternativa publiceringsätt lyfts fram eller den traditionella publiceringsformen försvaras. Däremot finns det ganska lite material som analyserar vetenskaplig publicering ur ett neutralt perspektiv. Det material jag huvudsakligen använt är undersökningar som beställts från politiskt håll eller av andra forskningsfinansiärer som vill utvärdera fördelarna och nackdelarna med open access. Om materialet kan även sägas att nyare material prioriterats, då utvecklingen går snabbt inom området.

### Den vetenskapliga publiceringsmarknaden

Den vetenskapliga publiceringsmarknaden skiljer sig på många sätt från annan förlagsverksamhet. En stor skillnad är att författaren som regel inte får någon ekonomisk ersättning för det han skriver. Författaren söker istället få så stor spridning på och uppmärksamhet för sitt verk, främst inom den forskningsdisciplin han är verksam i. De forskare som är verksamma inom de värdehöjande verksamheterna i en tidskrift, det vill säga redaktörer och de som anlitas för peer review-processen, är i regel också oavlönade. Det arbetet sker istället vanligen på forskarens arbetstid och betalas sålunda av universiteten.

Den kris inom vetenskapliga publiceringsmarknaden som biblioteks- och forskarsamhället talar om, men som förnekas av de kommersiella förlagen, handlar enkelt uttryckt om att biblioteken på grund av de stegrande priserna på vetenskapliga tidskrifter inte längre har råd att förse sina användare med den information som de anser vara behövlig för att kunna bedriva sin verksamhet. Problematiken, som brukar benämnas "the serial pricing crisis", har framförallt varit kännbar just inom STM-områdena och tog sin början på 70-talet. Sedan dess har prisökningen på vetenskapliga

tidskrifter legat högt över konsumentprisindex. Till exempel låg den genomsnittliga prisökningen på tidskrifter inom de naturvetenskapliga och medicinska områdena på 42 respektive 36 procent för perioden 1997-2001. För svenska bibliotek blev den reella prishöjningen under perioden än högre på grund av kronans svaga ställning. Samtidigt som priserna på tidskrifter har skjutit i höjden har biblioteksanslagen legat relativt stilla (Jönsson Adrial 2003). Detta har tvingat biblioteken till att använda en allt större del av sina pengar på tidskrifter vilket gjort att man fått mindre pengar över till annat. Bland annat har det påpekats att de ökade priserna för STM-tidskrifter undergräver marknaden för utgivning av monografier inom humaniora och samhällsvetenskap, då biblioteken tvingas lägga en allt större del av sin budget på tidskriftsprenumerationer (AAU 2000).

### Kommersiella förlag

Den första vetenskapliga tidskriften brukar sägas vara *Philosophical Transactions of the Royal Society of London* som skapades av Henry Oldenburg 1665. Längre sköttes publicering av vetenskapliga tidskrifter av icke-vinstdrivande förlag, ofta i form av akademiska sällskap vid universiteten. Kommersiella förlag är en ganska sen företeelse som började dyka upp först i mitten av förra seklet (Guédon 2001). På senare år har det blivit vanligt att icke-vinstdrivande förlag låtit kommersiella förlag ta över deras utgivning. Detta tillsammans med att förlagen i allt större utsträckning slås samman eller köper upp varandra har lett till en maktkonsolidering där ett fåtal kommersiella jätteförlag som Reed Elsevier och Blackwell kontrollerar en allt större del av marknaden. Reed Elsevier, som är det största av de kommersiella förlagen, beräknades kontrollera 28,2 % av utgivningen av STM-tidskrifter 2003, nästan tre gånger så stor marknadsandel som den största konkurrenten Thompson (STC 2004a).

Man kan se en stor skillnad i prissättning mellan kommersiella förlag och icke-kommersiella förlag. De amerikanska ekonomerna Carl T. och Theodore C. Bergstrom (2004) har jämfört prissättningen på tidskrifter utgivna av kommersiella respektive icke-kommersiella förlag. De kom fram till att de kommersiella förlagen tar i snitt fem gånger så mycket betalt per sida. Om man räknade priset per citering (ett sätt att mäta kvaliteten på tidskrifter, se nedan) blev priset hos de kommersiella förlagen hela 15 gånger högre. Många av de stora förlagen har dessutom en ovanligt hög vinstmarginal, i marknadsledande Reed Elseviers fall hela 34 % (STC 2004a). Reed Elsevier har också det högsta medianpriset för sina tidskrifter av alla förlag (van Orsdel & Born 2005). Det finns många undersökningar som visat på de kommersiella förlagens extremt höga vinstmarginaler och avkastning på eget kapital. I sin artikel *Systemskifte på väg inom vetenskaplig publicering* (2002) hänvisar Jan Hagerlid till ett par sådana undersökningar. Detta förhållande har upprört många då de känner att de pengar som är avsedda för att införskaffa information till forskarna i allt för hög utsträckning hamnar i förläggarnas fickor

Bakom denna utveckling ligger att marknaden för vetenskapliga tidskrifter i hög utsträckning är oelastisk, det vill säga en marknad där sambandet mellan prissättning och efterfrågan är svag (Guédon 2001). En anledning till detta är konsolideringen av förlag som vi beskrivit ovan. Men det finns också särskilda förutsättningar inom den

vetenskapliga publiceringsmarknaden som vi ska se närmare på nedan. Men först ska vi göra en kort genomgång av hur teknologiska framsteg har förändrat marknaden.

### Den teknologiska utvecklingen

De senaste åren har den teknologiska utvecklingen inneburit stora förändringar för tillgängligheten av vetenskapliga publikationer. Utvecklingen inom data- och nätverksteknologier har de senaste 15 åren lett till att bibliotekens slutanvändare inte bara fått direkt tillgång till bibliotekskataloger och en stor mängd ämnesdatabaser, utan även till mängder av tidskriftsartiklar i fulltext direkt från sin arbetsplats (Andersson et al. 2003). Utvecklingen har på många sätt varit enormt fördelaktig för forskare och studenter. Inte minst har det blivit mycket lättare för slutanvändaren att själv leta upp sitt material. Plattformar som Elseviers Science Direct, exempelvis, erbjuder fulltextartiklar från 1800 tidskrifter plus referenser till över 6000 tidskrifter från andra förläggare (*Science Direct*). Ett annat exempel är Elin, ett användargränssnitt utvecklat av Biblioteksdirektionen vid Lunds Universitet, och som idag även finns på flera andra högskolor. Elin möjliggör samsökning i en stor mängd databaser och digitala tidskrifter genom en och samma ingång. För 20 år sedan kunde det vara enormt tidskrävande att leta fram vetenskapliga tidskriftsartiklar, och inte sällan behövde man hjälp från en bibliotekarie. Idag kan man enkelt göra det själv från sin arbetsplats med några enkla klick på sin dator. Dessutom har antalet tidskrifter användaren har tillgång till ökat enormt (Anderson et al. 2003).

När utvecklingen mot elektroniska tidskrifter tog sin början, närde många förhoppningen att detta skulle kunna innebära radikalt minskade priser på tidskrifter. Kostnader för tryckning och distribution kostar mycket pengar när det kommer till tryckta tidskrifter. Exakt hur mycket är svårt att säga, och uppskattningarna av hur mycket produktionskostnaderna skulle minska vid en övergång till elektronisk publicering har varierat mellan 0-90 %, även om många verkar enas om att cirka 30 % är en rimlig siffra. Än så länge har vi inte kunnat se en sådan utveckling, vilket delvis kan förklaras med att marknaden än så länge i väldigt hög utsträckning är en hybridmarknad där tryckt och online material existerar sida vid sida. Förlagen hävdar också att uppbyggnaden av system som Elseviers Science Direct slukat mycket pengar. Genom att licensera ut det elektroniska materialet, snarare än att sälja det som man gör med tryckta tidskrifter, har förlagen lyckats förändra villkoren på marknaden så att de kunnat upprätthålla de höga priserna (Guédon 2001). Detta ska undersökas närmare i nästa avsnitt, men först ska vi titta lite på hur de upphovsrättsliga förhållandena ser ut inom vetenskaplig publicering.

### Upphovsrätt och licensavtal

När vetenskapliga tidskrifter började publiceras i mitten av 1600-talet var huvudsyftet att låta forskare offentligt registrera sin intellektuella upphovsrätt (Guédon 2001). Upphovsrätten är de lagar som styr ger författare, kompositörer, etc. rätt att bestämma över användningen av deras alster. Den svenska upphovsrätten finns beskriven i SFS 1960:729, med många tillägg och ändringar. Upphovsrätten kan delas upp två delar, dels de ekonomiska rättigheterna, som ger rätten att mångfaldiga och rätten att göra verket

tillgängligt för allmänheten, och dels de ideella. De ideella rättigheterna är rätten att bli namngiven när verket utnyttjas och rätten att motsätta sig att verket ändras eller görs tillgängligt i en kränkande form. Enligt svensk lagstiftning tillfaller både de ekonomiska och ideella rättigheterna automatiskt till upphovsmannen. De ekonomiska rättigheterna kan man om man vill överlåta eller upplåta. Vid överlåtelse tar någon annan helt över de ekonomiska rättigheterna till ens verk. Vid upplåtelse däremot upprättas ett sorts licensavtal där äganderätten förblir hos upphovsmannen men den andra parten får nyttjanderätt. De ideella rättigheterna kan inte överlåtas eller upplåtas, däremot kan upphovsmannen om han eller hon vill välja att avstå från dem. Upphovsrätten är internationell till sin karaktär och de flesta länder är bundna av internationella konventioner. Detta har medfört att upphovsrätten ser ungefär likadan ut i de flesta länder (Olsson 1998).

Traditionellt sett har förlagen vid publicering krävt att författaren ska överlåta den ekonomiska upphovsrätten till sin artikel åt förlagen. På senare år har detta från flera håll börjat ifrågasättas. En stor skillnad mot andra typer av förlagsverksamhet är att författaren till vetenskapliga artiklar inte får någon ekonomisk ersättning av förlagen för att ge upp sin upphovsrätt. Författaren söker genom att publicera sig inte ekonomiska fördelar utan vill istället uppnå så stor spridning för sitt verk, och så mycket prestige som möjligt. Många tycker dessutom att det är principiellt fel att resultatet av offentligt finansierad forskning hamnar i de kommersiella förlagens ägo, som sedan kan sälja tillbaka resultaten till forskarsamhället, än en gång för offentliga medel, till vad många menar är överpris.

Upphovsrättens roll kan ses som att försöka hitta balansen mellan de som håller rätten till ett verk och de som vill använda det. De senaste decennierna har en mängd förändringar inom upphovsrätt skett för att anpassa lagarna till en digital miljö. I en pappersmiljö köper man en bok eller en tidskrift och förväntas sedan hantera materialet enligt berörda lagar. I en digital miljö däremot regleras allt av olika avtal, där upphovsrättshållaren mer eller mindre ensam bestämmer villkoren. Sedan början av 90-talet har inte mindre sex olika direktiv tagits på EU-nivå vilka på olika sätt berör upphovsrätt i digital miljö. Alla dessa har stärkt rättighetshållarnas position i förhållande till användarnas (Nilsson 2004).

Denna utveckling har självklart haft stor inverkan på biblioteken och deras sätt att arbeta. Användningen av tryckta tidskrifter regleras av vad som brukar kallas ”the principle of first sale” som innebär att man själv kan förfoga fritt över det man en gång köpt, och t.ex. låna ut eller arkivera det om man vill. Användningen av elektroniska tidskrifter däremot regleras av licensavtalen som i detalj definierar vem som får använda materialet och hur det får användas (*ScieCom*). Att förhandla fram dessa licenser är en tidsödande process och numera görs det oftast inte av det enskilda biblioteket utan på nationell eller kooperativ basis genom så kallade konsortieavtal. I Sverige har Bibsam förhandlat fram nationella avtal sedan 1997. Fördelarna med att samarbeta på detta sätt i förhandlingarna är dels att det sparar tid för det enskilda biblioteket, och dels att man får en starkare förhandlingsposition både vad gäller priser och vad gäller villkor i avtalen.

Bibsam har som föresats att databasavtalen bör medge t.ex. så kallad walk-in use (dvs. tillgång till databaserna för alla som besöker ett anslutet bibliotek, inte bara personal och studenter), tillgång till arkiv även efter att avtalet sagts upp, samt möjlighet att skicka kopior till andra offentligt finansierade bibliotek som inte är anslutna till avtalen (*BIBSAM:s grundläggande ståndpunkter vid upphandling av databaser*, 2004). På senare år har dock konsortieavtalen börjat kritiseras. I paketen binder förlagen samman tidskrifter som är mer eller mindre outhärliga för biblioteken (s.k. kärntidskrifter, se nedan) med mindre attraktiva tidskrifter som antagligen inte skulle ha köpts in annars. På detta sätt kan ett fåtal stora förlagspaket binda upp stora delar av bibliotekens tidskriftsbudget, medan prenumerationer på högkvalitativa tidskrifter från mindre förlag tvingas sägas upp (Rabow 2002).

### Science Citation Index och Impact Factors

I början av 60-talet började man använda sig av Science Citation Index (SCI), ett verktyg utvecklat av amerikanen Eugene Garfield för att statistiskt mäta hur ofta artiklar från en specifik tidskrift citerades i andra tidskrifter. Garfield utvecklade från början verktyget som ett bibliografiskt verktyg, men snart fick det också funktionen som statusmätare. Resultatet man får fram kallas för impact factor, och har sedan dess använts som ett kvalitativt mått på tidskrifters kvalitet (Hagerlid 2002). En följd av att man började mäta impact factors var så kallade ”core journals” eller kärntidskrifter. En kärntidskrift är en tidskrift med mycket hög impact factor, vilket gör det mycket prestigefyllt för forskare att publicera sig i dem, och väldigt svårt för biblioteken att avstå från att köpa dem (Guédon 2001). Impact factors används också i hög utsträckning i de meriteringssystem som forskningsfinansiärer använder sig av för att bestämma forskningsanslag.

Systemet med impact factors har fått mycket kritik på senare tid, men används trots detta flitigt. En sak man kritiserat är att impact factors mäts på tidskriftsnivå och inte artikelnivå, vilket gör att man kan ifrågasätta hur stor giltighet impact factor har för den enskilda forskarens artikel. Undersökningar har också visat att det finns dålig korrelation mellan tidskriftens impact factor och enskilda artiklars impact (Seglen 1997). Trots detta spelar alltså impact factors fortfarande stor roll när man ska värdera forskares insatser, t.ex. när det ska beslutas om forskningsanslag. Detta har lett till att det blivit än mer viktigt för forskarna att publicera sig i ”rätt” tidskrifter, vilket i sin tur gjort dessa tidskrifter än mer outhärliga för biblioteken. Kritiken mot användandet av impact factors och SCI i meriteringssystem har på senare år blivit allt mer intensiv. Science and Technology Committee rekommenderade efter den utredning som ligger till grund för uppsatsens undersökning att brittiska regeringen bör se över hur det brittiska värderingssystemet för akademisk forskning fungerar. De anser att meriteringssystemet borde fokusera mer på innehållet i artiklarna än vilken tidskrift de är publicerade i (STC 2004a). I Sverige föreslog SUHF (Sveriges universitets- och högskolors förbund) samma åtgärd året innan (Anderson et al. 2003).

## En oelastisk marknad

I det här avsnittet ska det redogöras för hur utvecklingen med ständigt stegrande priser på vetenskapliga tidskrifter varit möjlig. Såsom tidigare antytts kan detta förklaras med att marknaden för vetenskapliga publikationer är oelastisk. En marknads eller varas priselasticitet avgör vilken effekt en prisökning har på efterfrågan på en produkt. I en marknad i balans sänks efterfrågan procentuellt sett lika mycket som priset höjs. Om försäljningen sjunker procentuellt mer än priset höjs talar man om en elastisk efterfrågan, om försäljningen däremot sjunker mindre än priset höjs är efterfrågan oelastisk eller underelastisk. Typexempel på varor med hög elasticitet är lyxvaror, medan nödvändighetsvaror typiskt sett är ganska oelastiska (Wallentin & Estervall 1999). Eftersom biblioteken i praktiken är tvungna att förse sina användare med kärntidskrifter är priset på dessa extremt oelastiska. Vi har redan diskuterat hur konsolideringen av förlagsmarknaden och hur begrepp som impact factors och kärntidskrifter bidragit till de speciella förutsättningar som gäller på dagens marknad för vetenskapliga publikationer. Här nedan ska vi försöka belysa ytterligare några aspekter som bidragit till att göra marknaden för vetenskaplig publicering till vad den är idag.

En faktor som påverkar en varas priselasticitet är om det finns någon bra ersättningsvara. ”The closer the substitute for a good or service, the more elastic is the demand for it” (Parker, Powell & Matthews 2003, s. 78). En tidskriftsartikel är unik och går inte att byta ut mot en annan inom samma område. Detta ger förlagen en sorts monopolsituation från början. Vill man ha tag på en viss artikel är man så illa tvungen att vända sig den tidskrift och det förlag som publicerat den. En annan viktig faktor som påverkar marknadens elasticitet negativt är att det är olika aktörer som står för efterfrågan och som betalar räkningen. Biblioteken köper in tidskrifter å sina användares vägnar. Eftersom användarna själva inte betalar för tidskrifterna ser efterfrågan likadan ut oavsett hur priset förändras. Detta är också en av förklaringarna till att forskare fortsätter att försöka publicera sig i de kommersiella förlagens tidskrifter med hög impact factor, trots att detta ytterligare driver upp tidskriftspriserna. Biblioteken själva fungerar heller inte som ”typiska” kunder. På en ”normal” marknad köper man in varor tills nyttan av dem och kostnaden för dem är i balans. Bibliotek däremot köper tills de har gjort slut på sina anslag. Har de mycket pengar eller om priserna är låga köper de många produkter, om läget är det omvända väntar indragna prenumerationer och färre inköp av monografier (STC 2004a).

## Open access-rörelsen

Det är svårt att ange något specifikt datum då open access-rörelsen startade. Mot slutet av 80-talet kom de allra första fria tidskrifterna on-line, men de blev inte kvalitetskontrollerade förrän ytterligare några år senare. I och med utvecklingen av Internet och elektroniska tidskrifter blev frågan än mer aktuell under nittioalet, och allt fler röster började förespråka alternativa lösningar för hur vetenskaplig publicering borde gå till (Suber 2005a). Med open access försvinner de eventuella hinder kostnaden utgör när det gäller prenumerationer. Alla licenskostnader, prenumerationerskostnader, ”pay-per-view”-kostnader försvinner. Dessutom försvinner även mycket krångel kring

tillstånd i och med att de flesta upphovsrätt och licensrestriktioner försvinner. När man publicerar sig i open access går man med på att ens artikel fritt får laddas ner, kopieras, förvaras, vidare distribueras, skrivs ut, länkas till och läsas (Suber 2005b).

Det är ingen som hävdar att det är gratis att publicera material inom open access. Någon måste alltid betala även om det har varit många hävdar att man radikalt kan minska kostnaderna. Frågan handlar dock inte om huruvida vetenskaplig publicering skall gå att göra helt gratis, frågan handlar om ifall det finns bättre sätt att finansiera produktionen än att ta betalt av läsarna och biblioteken.

### Open access historik

Det finns en rad viktiga händelser och initiativ som tagits under open access-rörelsens korta historik. I denna uppsats finns varken utrymme eller ambition att göra en fullständig redogörelse för alla dessa, däremot kommer här nedan ett fåtal beröras som har relevans för förståelsen av uppsatsen. Berlindeklarationen som nämnts ovan är en sådan. Deklarationen, som fastlades under en konferens i oktober 2003 kan skrivas under av organisationer som vill verka för open access. De organisationer som skriver under Berlindeklarationen åtar sig att verka enligt följande punkter:

- encouraging our researchers/grant recipients to publish their work according to the principles of the open access paradigm.
- encouraging the holders of cultural heritage to support open access by providing their resources on the Internet.
- developing means and ways to evaluate open access contributions and online-journals in order to maintain the standards of quality assurance and good scientific practice.
- advocating that open access publication be recognized in promotion and tenure evaluation.
- advocating the intrinsic merit of contributions to an open access infrastructure by software tool development, content provision, metadata creation, or the publication of individual articles.

*(Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities)*

I mars 2005 hölls en uppföljningskonferens till Berlindeklarationen i South Hampton. Deltagarna i denna konferens rekommenderade institutioner som ville skriva på Berlindeklarationen att fordra sina forskare att deponera en kopia på alla sina publicerade verk i ett öppet arkiv (Suber 2005a).

Berlindeklarationen föregicks av Budapest Open Access Initiative som startade i februari 2002 och som i juni 2005 hade samlat in över 4000 underskrifter från organisationer, forskare, bibliotekarier och andra som vill förändra den vetenskapliga publiceringsmarknaden (*Budapest Open Access Initiative*). I Sverige kan ScieCom (Svenskt Resurscentrum för vetenskaplig kommunikation) och Directory of Open Access Journals (DOAJ), som båda är knutna till Lunds Universitet, nämnas. ScieCom är ett nätverk av bibliotekarier, forskare, universitet och högskolor som bildats som ett svar på nuvarande kris inom den vetenskapliga kommunikationen. De ser som sin uppgift att stimulera till diskussion och debatt, informera och visa på handlingsinitiativ (*ScieCom*). DOAJ är knutet till Lunds Universitet, med finansiering från Open Society

Institute, som låg bakom Budapest Open Access Initiative, och SPARC (The Scholarly Publishing and Academic Resources Coalition). DOAJ är en webbplats som har som syfte att fungera som en portal för samtliga kvalitetskontrollerade open access-tidskrifter oavsett språk eller ämne (*DOAJ*).

Vad gäller politiskt initierade initiativ är ett av de viktigaste den undersökning som Science and Technology Committee satte igång i det brittiska underhuset våren 2004, och som utgör basen för uppsatsens undersökning. Den undersökningen kommer att beskrivas närmare i nästa kapitel. I Storbritannien föregicks denna av att Office of Fair Trade (OFT) genomförde en undersökning om tillståndet inom publiceringen av STM-tidskrifter 2002. I rapporten som följde undersökningen slår de fast att marknaden inte fungerar väl, men att det vore olämpligt att de agerade (OFT 2002). Dessutom släppte The Wellcome Trust, en oberoende välgörenhetsorganisation som är Storbritanniens största finansär av biomedicinsk forskning efter staten, i oktober 2003 dels ett ”position statement” och dels en rapport där de uttryckte sitt stöd för open access-publicering (Suber 2005a).

I USA beslöt National Institute of Health (NIH), en av den amerikanska statens stora bidragsgivare till forskning, i februari 2005 att rekommendera sina stipendiater att publicera sig i dess open access-arkiv PubMed Central (National Institute of Health, Department of Health and Human Services 2005). Beslutet togs efter att man genomfört en stor undersökning som på många sätt liknar den STC genomförde, och från början hade NIH intentionen att göra det obligatoriskt för stipendiaterna att publicera sig i PubMed Central. Beslutet togs därför emot med blandad respons, då många menar att den slutgiltiga versionen innebar alltför många anpassningar till de kommersiella förlagens önskemål (van Orsedel & Born 2005). Ett annat exempel på politiska initiativ är den undersökning EU-kommissionen har tillsatt för att undersöka den vetenskapliga publiceringsmarknaden (EU-kommissionen 2004) vars resultat förväntas bli klart någon gång under 2005.

### Egenarkivering och open access-tidskrifter

En forskare kan välja att publicera sig open access på flera olika sätt. Forskare kan antingen välja att publicera sig i en open access-tidskrift, eller att publicera sig i en icke-open access-tidskrift och sedan själv lägga ut sitt material fritt på webben, antingen på sin privata hemsida eller i någon form av arkiv. Det mest effektiva sättet att uppnå open access är enligt många att publicera sig i open access-tidskrifter, då dessa innebär att materialet omgående blir fritt tillgängligt på webben. Open access-tidskrifter lägger ut allt material fritt tillgängligt på internet, och har inga begränsningar på hur materialet får användas vad gäller vidare spridning, etcetera. Det finns också tidskrifter som är vanliga prenumerationstidskrifter men som gör sitt material fritt tillgängligt i elektronisk form efter en viss tidsperiod, vanligtvis ett halvår eller ett år. Publicering på nätet är inte gratis, och om man inte kan få in pengar genom att sälja prenumerationer måste man hitta andra vägar att finansiera verksamheten. De första open access-tidskrifterna finansierades i hög utsträckning av frivilligarbete, bidrag och förmåner som t.ex. att fritt få använda sig av universitetets webbserver. På senare år har det blivit allt vanligare att

open access-tidskrifter finansieras genom författaravgifter, så kallad author-pays (Björk 2004).

Idén bakom author-pays är att publiceringen av artiklar betalas av produktionsledet istället för konsumtionsledet. Det är således författaren, genom sina forskningsanslag eller sin institution, som betalar för publiceringen. Materialet publiceras sedan fritt tillgängligt på webben och kan fritt läsas, nedladdas och vidare spridas av användaren i enlighet med open access-principen. Author-pays ses idag av många som lösningen på hur open access-tidskrifter ska finansieras. Samtidigt har den också kritiserats för att lägga över en för stor börda på författaren. Man ser även en risk i att förlagen kommer att publicera de författare som har råd att publicera sig, medan forskare från fattiga institutioner får svårare att publicera sig, trots att deras material kan vara minst lika intressant.

Än så länge finns det ganska få open access-tidskrifter i jämförelse med traditionellt finansierade tidskrifter. DOAJ listade i juni 2005 ca 1600 tidskrifter (*DOAJ*). I en artikel från 2004 räknade man med att knappt 5 % av alla vetenskapliga tidskrifter var open access (Harnad et al. 2004). Beräkningen utgick från vilka open access-tidskrifter som då var listade i DOAJ, och sedan den publicerades har ytterligare ett par hundra tidskrifter listats, vilket kan innebära att andelen ökat något.

Den andra formen för open access-publicering är egenarkivering. Sedan webbens begynnelse har forskare valt att lägga ut sina alster på sina egna hemsidor, och på detta sätt gjort materialet fritt tillgängligt, med eller utan vetskap och godkännande från det förlag som äger upphovsrätten till artikeln. Detta är det enklaste sättet för författaren att göra sitt material fritt tillgängligt, men det finns två grundläggande problem med det. Det första handlar om långtidsbevarande. Hemsidor har en tendens att uppstå och sedan försvinna efter några år, och med dem materialet som finns på dem. Med dagens snabba teknikutveckling är risken dessutom stor att det format forskaren väljer att lägga ut sitt material i kommer att vara förlegat om några år. Det andra stora problemet handlar om sökbarhet. Bara för att något finns på nätet innebär det inte att det går att hitta. Dagens sökmotorer täcker bara upp en liten del av det som finns på internet. De är heller inte tillverkade för den sortens sökningar som många gånger krävs för att hitta vetenskapligt material. Framförallt finns det ingen kvalitetsutskiljning och många gånger riskerar kvalitativt material att "drunkna" bland en massa mindre kvalitativa träffar. För att lösa dessa problem har man upprättat olika typer av arkiv där forskare kan tillgängliggöra sina alster (Björk 2004).

I ett arkiv kan olika typer av publikationer arkiveras och göras sökbara, till exempel avhandlingar, rapporter och tidskriftsartiklar. Oftast handlar det om parallellpublicering av material som i någon form finns tillgängligt på annat ställe. Det finns många olika slags elektroniska arkiv för vetenskapligt material. Till att börja med skiljer man mellan post- och preprintarkiv. I postprintarkiv publiceras artiklarna i sin slutgiltiga form, det vill säga den form som blivit antagen och publicerad av en tidskrift med allt vad det innebär av kvalitetskontroll etcetera. I ett preprintarkiv däremot lägger forskarna ut artiklarna

innan de blivit antagna eller genomgått peer reviewprocessen. Fördelen med preprintarkiv är att man på detta sätt mycket snabbare kan göra materialet tillgängligt, nackdelen är att materialet inte är kvalitetsgranskat. Man skiljer dessutom på institutionella och ämnesspecifika arkiv. De institutionella innebär att man på ett universitet samlar material från det egna universitetet i ett arkiv. De allra flesta högskolor har idag institutionella arkiv där man i olika hög utsträckning samlar material som tillkommit på den egna högskolan. I ett ämnesspecifikt arkiv, däremot, samlar man in material från ett specifikt ämnesområde. Det mest kända ämnesspecifika arkivet är arXiv som startades av Allen Ginsparg redan 1991 som ett arkiv inom fysik, men som idag även innehåller artiklar om matematik och informationsteknik. Då det i de flesta fall är författarna själva som lägger ut sitt material blir underhållskostnaderna för elektroniska arkiv ganska låga. En annan fördel med denna typ av publicering är att det ofta går väldigt mycket snabbare än traditionell tidskriftspublicering. Tidiga versioner av tidskriftsartiklar, så kallade pre-prints, kan således finnas tillgängliga i ett arkiv långt innan det finns publicerade i en tidskrift. Inom fält där utvecklingen går väldigt fort, som t.ex. datavetenskap, är detta en stor fördel. Den stora nackdelen med den här formen av publicering, i jämförelse med traditionell tidskriftspublicering, är att man förlorar kvalitetskontrollen, särskilt i de fall då det rör sig om pre-prints arkiv då det där rör sig om artiklar som ännu ej gått igenom peer reviewprocessen (Björk 2004).

För att underlätta sökning av arkiven har Open Archives Initiative (OAI) tagit fram en metadatastandard, så att man på ett enkelt sätt kan förse innehållet i arkiven med metadata. Standarden är utvecklad för att vara så enkel och kostnadseffektiv som möjligt (*Open Archives Initiative Frequently Asked Questions*). Att använda sig av en metadatastandard gör inte bara det enskilda arkivet lättare att söka i, arkiv som använder sig av samma arkiv kan enkelt samordnas för att samsöka i flera arkiv samtidigt. OAI-kompatibla arkiv kan således sökas genom tjänsten OAIster som idag ger möjlighet att samsöka i över 500 institutioners arkiv och som ger tillgång till flera miljoner artiklar (*OAIster*).

De flesta ser publicering i arkiv som ett komplement till traditionell publicering, snarare än en konkurrerande publiceringsform. Däremot kan det vara ett effektivt sätt att göra material publicerat i traditionella tidskrifter tillgängligt för alla. De senaste åren har allt fler förlag, efter påtryckningar från open access-rörelsen och forskarsamfundet, gått med på att författaren egenarkiverar sitt publicerade material. Idag tillåter de flesta förlag egenarkivering i viss utsträckning, vanligtvis med restriktioner om att artikeln inte får arkiveras förrän efter en viss tid efter publiceringen, vanligen sex månader eller ett år. Trots detta väljer inte särskilt många författare att publicera sig i öppna arkiv, detta trots att undersökningar visat att artiklar som finns fritt tillgängliga i arkiv läses och citeras oftare än sådana som inte är det (Harnard 2004). Swan och Brown diskuterar detta i *JISC/OSI Journal Authors Survey Report* (2004). De menar att en av det vanligaste skälet för att inte publicera sig open access är brist på kunskap om vad open access publicering innebär, hur det påverkar artikelns impact och vilka möjligheter till open access-publicering som finns i deras fält. Enligt deras undersökning skulle så många som

97 % av författarna publicera sig i ett öppet arkiv om det krävdes av deras arbetsgivare eller finansier.

### Nackdelar med open access

Open access-rörelsen har många förespråkare, men det finns också många som ställer sig skeptiska, och som menar att den nuvarande modellen för vetenskaplig publicering fungerar bra. Många av de argument mot open access som förekommer i debatten, särskilt de som handlar om upphovsrätt och tillgänglighet, kommer att undersökas närmare i resultatredovisningen och analysen. Det kan dock vara relevant att redan nu titta närmare på några av de vanligaste argumenten mot open access redan nu. En av de vanligaste invändningarna mot en allt för hastig övergång till open access, och framförallt open access-tidskrifter, är att det är en obeprövad modell. Det finns få open access-tidskrifter som har mer än några år på nacken, och många är ganska hårt subventionerade av bidrag. Man menar att det kan vara dumt att kasta sig hals över huvud in i ett system innan open access-förlagen kunnat bevisa att deras verksamhet fungerar på egen hand.

Vad gäller den ekonomiska aspekten finns det många som menar att de ekonomiska vinsterna med en övergång till open access är klart överdrivna. Dessutom skulle det skjuta över hela den ekonomiska bördan på den akademiska världen, medan näringslivet, i form av företag som köper prenumerationer på tidskrifter, står för en betydande del idag. Detta innebär att även om totalkostnaden skulle bli lägre i och med open access-publicering, är det inte säkert att de offentliga utgifterna skulle minska. Många är också oroad över de akademiska sällskapens fortlevnad. Många akademiska sällskap ger ut tidskrifter, och vinsten går ofta tillbaka till forskningssamfundet på olika sätt, exempelvis i form av konferenser. För många akademiska sällskap är publiceringsverksamheten en viktig inkomstkälla, som står för en stor del av de pengar som kommer in i sällskapet. Frågan är om de skulle kunna få in lika mycket pengar i en open access-modell, och ifall så inte är fallet vilka alternativa sätt det finns för dem att få in de förlorade pengarna.

Det finns många myter om open access, inte minst bland forskare. En av de vanligaste är att det är författaren själv som ska stå för avgiften inom author-pays modellen. Modellen bygger istället på att publiceringskostnaderna ska räknas in i forskningsanslagen. Man vill att publicering ska ses som en del av forskningsprocessen, och det bör ligga inte bara i forskarens utan även i forskningsfinansiärens intresse att forskningsresultaten blir så spridda och uppmärksammade som möjligt. På lång sikt skulle också author-pays modellen innebära minskade kostnader för biblioteken i och med minskade kostnader för tidskriftsprenumerationer, varför anslag därifrån skulle kunna omdirigeras till att bekosta publiceringskostnader. Andra vanliga myter är att open access-tidskrifter har sämre kvalitetskontroll och är långsammare än vanliga tidskrifter, även om det inte finns några indikationer på att detta skulle vara fallet (Swan & Brown 2004).

## Forskningsnationen Sverige

För att undersöka hur forskningspolitiken sett ut och utvecklats i Sverige de senaste åren kommer de tre senaste forskningspropositionerna att undersökas nedan: *Forskning och Samhälle* (prop. 1996/97:5), *Forskning och förnyelse* (prop. 2000/01:3) och *Forskning för ett bättre liv* (prop. 2004/05:80). Att ta upp allt som berörs i dessa propositioner skulle ta allt för mycket plats. Då frågor som rör tillgänglighet till forskningsresultat, vetenskaplig publicering och kommunikation mellan högskola och samhälle är områden som har relevans för uppsatsen, kommer fokus att ligga på dessa. Propositionerna kommer också att användas för att måla upp en bild av hur forskningsklimatet i Sverige har sett ut det senaste decenniet och hur det ser ut idag.

Som nämnts tidigare efterlyses ett närmare samarbete mellan högskolan och samhället och näringslivet i alla de tre senaste forskningspropositionerna. Den första av dessa gav upphov till en ändring i högskolelagen där högskolans så kallade tredje uppgift betonades. Den tredje uppgiften innebär att högskolan ska samarbeta med det omgivande samhället, och informera om sin verksamhet. Man anser också att forskarnas inriktning i större utsträckning ska svara mot de behov som finns i samhället (prop. 1996/97:5). Denna samverkan mellan forskarsamhället och dess omvärld betonas i alla tre propositionerna. I *Forskning och förnyelse* betonas framförallt vikten av att forskare på ett enkelt och lättbegripligt sätt informerar allmänheten om vad man gör, och vilka resultat man kommer fram till. Man hoppas på detta sätt kunna höja den allmänna kunskapsnivån, men ser också andra viktiga fördelar med detta. Då forskning i allt högre utsträckning ligger till grund för politiska beslut, så man ser det som en demokratifråga att forskningsresultat finns tillgängliga. Det är dock ingen open access lösning som förespråkas, informationen skall vara målgruppsanpassad och lättbegriplig. Man poängterar också vikten av kommunikation åt andra hållet, från samhället till forskarna. Framförallt är det näringslivet som ska kunna uttrycka sina forskningsbehov och påverka inriktningen på den forskning som bedrivs på svenska universitet och högskolor (prop. 2000/01:3).

Alla de tre forskningspropositionerna utmålar Sverige som en framstående forskningsnation:

Sverige är ett land som under lång tid haft hög profil i forskningsfrågor och har, som tidigare nämnts, under större delen av 1990-talet varit ett av de länder som avsätter mest resurser för FoU räknat som andel av BNP. Svenska forskare publicerar fler artiklar räknat per capita än deras kollegor i andra länder inom EU och OECD. När man jämför citeringar tillhör dessutom svensk forskning den mest högkvalitativa i världen (prop. 2004/05:80).

Man använder gärna ord som kunskapsamhälle och informationssamhälle både när man ska beskriva hur det ser ut i Sverige idag och när man målar upp visioner om vart man vill komma med sin politik. Områden som medicin, bioteknik, teknik, ekologi och mikrobiologi tillhör de där områden där Sverige är särskilt framgångsrika, även om man påpekar i de två senaste propositionerna att man börjat märka en negativ trend inom svensk medicinsk forskning. En rapport från Vetenskapsrådet från 2003 (mellan de två senaste forskningspropositionerna) visar upp en något annorlunda bild. Även här

handlar det om att jämföra citeringar av tidskriftsartiklar, men rapportförfattaren drar slutsatsen att även om svenska forskare fortfarande tillhör de mest citerade och mest publicerade så kan man urskönja en negativ trend de senaste åren, och att Sverige börjar tappa sitt försprång. Författaren ifrågasätter ifall resurserna används optimalt och ifall den tredje uppgiften, administrativa frågor och utbildning tagit allt för stor del av forskarnas tid (Heyman 2003).

### Vetenskaplig publicering i Sverige

Även om Sverige är ett land som publicerar mycket vetenskapligt material i förhållande till sin storlek har det varit ganska tyst om open access-rörelsen och de eskalerande priserna på vetenskapliga tidskrifter. Min uppfattning när jag gått igenom material för uppsatsen är att det är en liten, insatt krets av främst bibliotekarier som diskuterar problematiken i Sverige. Debattinläggen handlar dessutom nästan alltid om utländska initiativ eller situationen ur ett internationellt perspektiv, ibland med ansatsen att i likhet med denna uppsats utifrån detta belysa situationen i Sverige. En anledning till detta kan vara den vetenskapliga publiceringsmarknadens internationella karaktär, och att Sverige trots allt spelar en ganska liten roll där. En annan anledning kan vara att några av de viktigaste aktörerna saknas på svensk mark, då Sverige inte har några kommersiella förlag som sysslar med den här typen av vetenskaplig publicering. 2003 uttrycktes situationen i Sverige vad gäller vetenskaplig publicering så här i en rapport till SUHF:s styrelse:

Vår uppfattning efter att ha inhämtat uppgifter om förhållandena i andra länder [...] är att Sverige släpar efter när det gäller både probleminsikt och ansatser till nationellt handlande. Denna bedömning gäller, med enskilda undantag, såväl den politiska som den akademiska ledningen för högskolan. (*Andersson et al. 2003, s. 20*)

Rapporten till SUHF:s styrelse är intressant av flera olika anledningar, inte minst då den är den enda större utredning av vetenskaplig publicering och open access som utgår från svenska förutsättningar. Den visade sig också ha stor genomslagskraft då SUHF i november 2003 beslutade följa rapportens rekommendation och skriva under Berlindeklarationen. Man kan även anta att den haft stor betydelse för andra svenska organisationers beslut att underteckna deklarationen. Undertecknandet av Berlindeklarationen kan ses som en kraftig markering av deras vilja att ändra det nuvarande publiceringssystemet. På senare tid har frågan också börjat diskuteras på politisk nivå. I den senaste forskningspropositionen (prop. 2004/05:80), uppmärksammar regeringen att open access-rörelsen finns och vinner allt större stöd:

Fri spridning av vetenskapliga artiklar på nätet, s.k. open access, väcker allt större internationellt stöd, särskilt vad gäller tillgången till forskningsresultat som finansieras med statliga medel. Open access bygger bl.a. på att lärosäten verkar för att de egna forskarnas artiklar och liknande läggs ut i s.k. öppna arkiv. [...] Frågan handlar även om i vilken mån statliga forskningsfinansiärer kan kräva att forskningsmaterial som skrivs med deras stöd skall kunna tillgängliggöras i öppna arkiv. Vetenskapsrådet ser t.ex. över förutsättningarna för myndigheten att signera The Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities (*prop. 2004/05:80, s 111*).

Även om regeringen här inte tar ställning vare sig för eller mot open access, utan snarare endast refererar till den pågående debatten, är detta enda stället i de tre senaste

forskningspropositionerna som debatten kring vetenskaplig publicering tas upp. Vetenskapsrådet beslöt också, såsom vi tidigare nämnt, att skriva under Berlindeklarationen i april 2005 (Vetenskapsrådet 2005). Även då man diskuterar forskningsresultat, vilket precis som i propositionen från 2000 görs främst genom att jämföra citeringar av artiklar, märks att man tagit intryck av debatten. I propositionen *Forskning för ett bättre liv* från 2005 påpekar man att jämförandet av citeringar är ett begränsat mått på kvalitet av forskningsresultat och att slutsatser därför måste dras med försiktighet, en reflektion som inte går att återfinna i den tidigare propositionen (prop. 2004/05:80).

Att enskilda organisationer som SUHF och Vetenskapsrådet väljer att stödja och verka för open access är en stark markering för dessa organisationers missnöje med och vilja att förändra den vetenskapliga publiceringsmarknaden i Sverige. Att Svenska biblioteksforeningen beslutat att skriva under Berlindeklarationen kan ses som ett tecken på att dessa frågor ses som viktigt även för svenska biblioteks del (Lejon & Westerberg 2005).

Som ett steg för att fullfölja vad som påbörjades när de skrev under Berlindeklarationen beslutade SUHF i juni 2005 att rekommendera sina medlemmar att införa en policy som starkt rekommenderar deras forskare att deponera en kopia av varje publicerad artikel i ett öppet arkiv. Dessutom rekommenderar de sina medlemmar att uppmuntra och stödja forskarna att publicera sig open access-tidskrifter när lämpliga sådana finnes. SUHF påpekar att detta är ett första steg mot en policy och att viktiga delar som handlar om meriteringssystemet och kvalitetssäkring fortfarande saknas (SUHF 2005). Vetenskapsrådet har i skrivande stund ännu inte hunnit komma med några rekommendationer, men troligtvis kommer de att hamna ganska nära de som SUHF har kommit fram till.

Värt att notera i sammanhanget är att Sverige står för en ganska liten del av den totala marknaden av STM artiklar, och vissa undersökningar visar dessutom att vi haft en negativ trend vad gäller både antalet publicerade artiklar och citeringar de senaste åren (Heyman 2003). EU däremot, står för 41,3 % av alla vetenskapliga publikationer (att jämföra med USA som står för 31,4 %) så här kan finnas möjlighet att påverka marknaden. EU-kommissionen driver även den för närvarande en undersökning för att se över vilka möjligheter man har att förändra den vetenskapliga publiceringsmarknaden i gynnsam riktning (EU-kommissionen 2004). Skulle Sverige gå ensamt in för att genomföra open access skulle detta antagligen ha väldigt liten effekt på den internationella vetenskapliga publiceringsmarknaden, och kanske även kunna påverka Sverige som forskningsnation negativt. Utvecklingen internationellt sett visar dock på att många länder verkar gå åt samma håll som Sverige och många av dem har kommit betydligt längre på många sätt.

## Science & Technology Committee's undersökning av den vetenskapliga publiceringsmarknaden

I detta avsnitt ska uppsatsens undersökning presenteras. Undersökningen är, som tidigare nämnts, en studie av protokollen från de hearings som STC höll under våren 2004. Resultatredovisningen är strukturerad så att frågor som berör tillgänglighet och frågor som berör upphovsrätt kommer att redovisas för sig. Innan själva resultatredovisningen ska dock STC:s undersökning och vilka konsekvenser den fick undersökas lite närmare.

STC:s undersökning genomfördes, som tidigare nämnts, under våren 2004. Syftet med utredningen var bland annat att undersöka huruvida den vetenskapliga publiceringsmarknaden fungerade tillfredställande, hur de stigande tidskriftspriserna påverkar biblioteken och andra användare, vilken effekt nya publiceringstrender kan tänkas ha på den vetenskapliga processen och hur man bäst ska lösa frågan om digital arkivering. För att ta ställning i dessa frågor tog man del av ca 150 skriftliga utsagor från diverse förlag, bibliotek, politiska utskott, organisationer och andra intressenter. Dessutom utförde STC ett antal hearings där de frågade ut företrädare för bibliotek, förlag (såväl kommersiella som icke-kommersiella, samt sådana som redan anammat open access), forskare samt berörda parter inom brittiska myndigheter om tillståndet inom den vetenskapliga publiceringen. Det är protokollen från dessa hearings som utgör underlaget för undersökningen i denna uppsats.

Resultatet från utredningen presenteras i rapporten *Scientific Publications: Free for all?* Förutom en grundlig genomgång av de förhållanden som gäller för dagens vetenskapliga publicering presenterar STC där närmare 100 slutsatser och rekommendationer för den brittiska regeringen om allt från institutionella arkiv, open access-tidskrifter och digital arkivering. Bland de mer uppmärksammade åtgärderna man föreslog var att man rekommenderade brittiska regeringen att göra det obligatoriskt för forskare som finansieras av offentliga medel att behålla upphovsrätten till sina artiklar (och inte överlåta den till något förlag). Dessutom rekommenderade man ett krav på att offentligt finansierade forskningsresultat skulle tillgängliggöras i öppna arkiv. Man uppmanade även regeringen att vidare undersöka konsekvenserna av en övergång till s.k. author-pays tidskrifter, samt att under ett uppbyggnadsskede stödja sådana initiativ finansiellt (STC 2004a).

Den brittiska regeringen svarade på rapporten i ett svar där man valde att inte genomföra särskilt många av STC:s rekommendationer. Istället valde man att försöka ”facilitate a

level playing field”, det vill säga försöka se till så att marknaden kan utvecklas utan några barriärer för en viss typ av publiceringsmodell. Den brittiska regeringen anger i sitt svar flera anledningar till att man inte väljer att genomföra STC:s rekommendationer. Man ser en fara i att det skulle vara en ekonomisk såväl som forskningsmässig nackdel för UK att ensam gå över till author-pays och open access. Vad gäller den ekonomiska biten lägger de stor vikt vid att Storbritannien producerar mer artiklar procentuellt sett än de läser, varför en övergång till ett system som betalas av produktionsledet skulle kunna innebära en nackdel för dem. De påpekar också att author-pays modellen är otestad och lägger stor vikt vid freerider-problematiken, det vill säga att author-pays modellen skjuter över hela den finansiella bördan på den akademiska världen, medan företag idag står för en stor del genom sina prenumerationer. Regeringen gör också klart att de anser att det finns stora oklarheter vad gäller institutionella arkiv, bland annat vad gäller kostnad, tekniska aspekter och kvalitetsfrågan. Därför anser de sig inte ha något intresse av att göra det obligatoriskt för forskare att publicera sig i arkiv (STC 2004b).

STC uttryckte stor besvikelse över regeringens ställningstagande, och uppmanade dem att tänka om sin position i frågan (STC 2004b). Många menar ändå att undersökningen ändå var ett viktigt steg framåt för open access-publicering. Undersökningen fick stort stöd bland annat av CURL och SCONUL, som är samarbetsorgan för brittiska universitetsbibliotek, samt av Joint Information Systems Committee (JISC). Man kan även nämna att förlagsjätten Reed Elsevier ändrade sin policy för självarkivering i juni 2004 så att artiklar publicerade i deras tidskrifter nu även fick publiceras på författarens personliga och institutionens hemsida utan speciellt tillstånd från förläggaren. Däremot får inte artiklarna förekomma i centrala databaser. STC kommenterar i *Scientific Publications: Free for all?* Reed Elseviers kursändring på följande sätt: “the Committee itself found that the timing of the announcement, approximately one month before the publication of this Report, was unlikely to be coincidental” (2004a, s. 57).

I början av 2005 svarade den brittiska regeringen på STC:s kritik i en specialrapport. Regeringen försvarar här sitt val att underlätta ”a level playing field”, samtidigt som man här visar en betydligt positivare inställning till institutionella arkiv (STC 2005). Research Councils UK (RCUK), Storbritanniens motsvarighet till Vetenskapsrådet och en av de utfrågade under STC:s hearings, publicerade i juni 2005 ett förslag om att alla deras stipendiater ska fodras att deponera en kopia av allt de publicerar i öppna arkiv. Förslaget räknas kunna sättas i kraft redan i oktober 2005 (RCUK 2005).

## Tillgänglighet

En stor del av debatten kring vetenskaplig publicering, och en stor del av hearingarna, berör tillgängligheten till det material som forskarna publicerar. Frågan har många aspekter, först och främst finns frågan om vilka som ska ha tillgång till materialet. Räcker det med att de forskare som jobbar inom fältet har tillgång, eller bör allmänheten också kunna ta del av det material som den offentliga sektorn varit med att finansiera. Sedan finns också frågan om hur man bäst ska se till att berörda parter får tillgång. Många av de utfrågade menar till exempel att allmänheten idag får fullgod tillgång till vetenskapliga

artiklar genom folkbibliotekens fjärrlånesystem, medan andra menar att detta system är alldeles för långsamt och komplicerat för att kunna sägas ge tillgång i någon egentlig mening.

### Kommersiella förlag

Hela den första hearingen, som hölls den 1 mars 2004, ägnades åt de kommersiella förlagen. Denna hearing består av 93 frågor och är uppdelad i två olika sessioner. Under den första hördes Mr Robert Cambell för Blackwell Publishing, Dr Richard Charkin för Nature Publishing Group (en del av Macmillan Ltd) och Dr John Jarvis för Wiley Europe Ltd. Alla dessa är typiska kommersiella förlag med betydande marknadsandelar inom STM marknaden. Mr Campbell för Blackwell utsågs av gruppen som talesman och det är till honom alla frågorna riktas i huvudsak. De andra deltagarna ombeds dock ofta att förtydliga, komma med egna åsikter och förklara vilka speciella förhållanden som gäller för just deras förlag. Den andra delen av hearingen ägnades helt och hållet åt Reed Elsevier, det marknadsledande förlaget inom STM publicering. Två representanter för Reed Elsevier hördes, deras Chief Executive Officer, Mr Crispin Davis, och Mr Arie Jongejan, Elseviers Chief Executive Officer för avdelningen Science and Technology.

Representanterna i de båda sessionerna får alla sitta med även under den session de inte deltar i för att höra vad som diskuteras. Representanterna för Reed Elsevier ges möjlighet att ge respons på det de hört under session ett och representanterna i den första sessionen får alltså lov att sitta med och lyssna även under session två. I båda sessionerna diskuteras frågan om tillgänglighet för alla och så bred tillgänglighet som möjligt.

Inte helt förvånande uppger förlagen främst ekonomiska skäl som anledningen till att de inte delar ut sina publikationer gratis. Samtidigt visar de att de uppmärksammat open access-rörelsen och deras krav, och är beredda att genomföra förändringar i sitt sätt att agera för att tillfredställa marknadens behov. Som kommersiella aktörer på en marknad är deras huvudmål att tjäna så mycket pengar som möjligt. Samtidigt som de tjänar bra med pengar på det nuvarande systemet, och därför motsätter sig förändringar, måste de vara beredda att ändra sig om marknaden ändras. Under hela resonemanget utgår de utfrågade från sin egna situation och svarar ur sitt professionella snarare än ett politiskt perspektiv.

Den första frågan som kommer upp är den om fri tillgänglighet sex månader efter det ursprungliga publiceringsdatumet. Allt fler förlag, inte minst mindre icke-kommersiella förlag tillåter idag att författaren deponerar en kopia i ett öppet arkiv 6 till 12 månader efter publiceringen, och vissa förlag går så långt att de själva gör sitt äldre material fritt tillgängligt. De förlag som hörs här är dock skeptiska, främst eftersom försäljning av gamla nummer utgör en betydande del av förlagens intäkter. Här skiljer sig Blackwell från de andra förlagen, då de främst publicerar tidskrifter å akademiska sällskaps vägar. I deras fall är det sällskapen själva som bestämmer huruvida materialet ska bli tillgängligt eller inte. Wileys representant tillkännager dock att open access-rörelsens genomslag har fått dem att inse att det finns en efterfrågan på fritt tillgängligt material under vissa

förhållanden. Han berättar också att Wiley för tillfället håller på att gå igenom sina regler för att se hur de skulle kunna tillgodose detta behov utan att förlora pengar på det. Även om det inte sägs rent ut kan man tänka sig att det är för att stå sig i konkurrens med andra förlag som börjar tillåta egen publicering.

Nästa gång frågan om tillgänglighet tas upp är handlar det om hur förlagens generella policys ser ut angående tillgänglighet, vilka som bör betala, och vilka som bör ha fri eller subventionerad tillgång till deras material. Detta leder till en diskussion om hur tillgängligheten till tidskrifter ska säkras i tredje världen. Förlagen svarar här genom att peka på ett antal initiativ som utvecklats av förlagsindustrin och de akademiska sällskap de publicerar för. Dessa initiativ syftar till att ge fattigare länder gratis tillgänglighet till vetenskapliga tidskrifter.

**Mr Campbell [Blackwell]:** We work through an organisation called HINARI, which was developed by the publishing industry working with the WHO; and that ensures that most poorer countries can get free access to medical and biological journals. It also helps with the infrastructure because there is not much point in giving free access if they do not have the kit to access it.[...] For agricultural and related biology sciences there is a program called AGORA, which publishers have developed with help from Rockefeller and the FAO in Rome.[...] there is also a third organisation called INAS, which is doing something quite interesting because not only are they helping publishers get journals to the developing world at little or no cost, but they are helping train local people to do their own publishing and develop their own on-line systems, so they are building up their own publishing systems in poorer countries. There is a huge amount of activity. I think it is mentioned in some of the submissions (*UK Science and Technology Committee Hearings on Scientific Publication – Minutes of evidence from March 1, 2004, Q22*).

Förlagen visar här på initiativ som tagits för att hjälpa tredje världen att ta del av forskningsresultat. Dessutom påpekas vikten av att kunna publicera sig elektroniskt för att låta världen ta del av deras resultat och information. Att bygga upp den infrastruktur som krävs för att kunna ta del av och själva publicera vetenskapliga artiklar är en viktig del som måste fungera för att forskningen i fattigare länder ska kunna utvecklas.

Frågan om förlagens tillgänglighetspolicys gav dock inte bara upphov till en debatt om tredje världen, även allmänheten i västs behov av och tillgång till vetenskapliga artiklar och forskningsresultat diskuterades. Natures representant anser att de tillgodoser allmänhetens behov av forskningsresultat genom en webbplats de driver, där de ger tillgång till nyheter i förkortad och förenklad version. Allmänhetens behov av artiklarna i originalform anser han uppfylls då de är tillgängliga genom fjärrlån. Någon hänsyn till hur enkelt det är att ta del av material tas inte, en aspekt som också ingår i frågan om fri tillgänglighet. Det är inte enbart en fråga om ekonomi. Det må vara möjligt för en person att gå in i ett bibliotek och beställa en artikel, men de måste då veta om att artikeln existerar och faktiskt utföra den aktiva handlingen att beställa den också. På det hela verkar förlagen anse att även om det är viktigt att allmänheten har tillgång till forskningsresultat i någon form, är dagens system fullt tillräckligt.

En något annorlunda hållning uppvisas av Wileys representant, Dr Jarvis. Han anser inte att fri tillgänglighet nödvändigtvis är något bra och något man bör sträva efter även om man inte räknar in ekonomiska faktorer. Så här svarar han på samma fråga som ovan:

**Dr Jarvis [Wiley]:** One of the things that intrigues me is that there is evidence that some of the support for open access is coming from outside the research community. There are some reports of members of the public wanting to read this kind of information. Without being pejorative or elitist, I think that is an issue that we should think about very, very carefully, because there are very few members of the public, and very few people in this room, who would want to read this type of scientific information, and in fact draw wrong conclusions from it. As publishers of this very high-level, sometimes esoteric, information, when we have information that is of use to a broader audience, we make sure we use all the channels by contacting the press to make that happen. Having said that, I think the mechanisms are in place for anybody in this room to go into their public library, through inter-library loan, get access to any article they want. They can go to a machine now and press a button and see it on their screen. I don't believe that a section of our society is excluded from seeing this information. I will say again; let us be careful because this rather enticing statement that everybody should be able to see everything could lead to chaos. Speak to people in the medical profession, and they will say the last thing they want are people who may have illnesses reading this information, marching into surgeries and asking things. We need to be careful with this very, very high-level information (*UK Science and Technology Committee Hearings on Scientific Publication – Minutes of evidence from March 1, 2004, Q19*).

Detta citat skiljer sig lite från de övriga deltagarna i hearingen. Dr Jarvis har en tydlig politisk övertygelse som gör att han oavsett om han gör någon vinst på att inte låta materialet florera fritt ändå inte skulle vilja se att alla har tillgång till det. Trots detta hävdar han att allt material *är* tillgängligt pga. bibliotekens fjärrlånesystem. Dock anser Dr Jarvis att det inte är bra om alla har tillgång till all forskning då det enligt citatet skulle kunna leda till kaos. En person som inte förstår det han/hon läser kan feltolka materialet, vilket kan få negativa konsekvenser inte bara för individen utan för samhället i stort. Dr Jarvis hävdar också att den information som kan vara till nytta och intresse för en större allmänhet vidarebefordras av förlagen till pressen eller någon annan lämplig kanal. Vem som avgör vad som är allmännyttig information och hur detta går till går han dock inte in på.

Dr Jarvis hävdar också att allmänheten inte bör ta del av all forskning och tar medicin som exempel. Han hävdar att läkare är starkt emot att patienter får läsa om sina sjukdomar. Det sista de vill är att folk ska springa in och ställa frågor. Utfrågaren Geraldine Smith hävdar i sin motfråga att så inte är fallet för alla läkare. Hon tar upp exemplet Dr Virginia Barbour, molecular medicine editor på the *Lancet*, en tidskrift utgiven av Reed Elsevier. Hon anser att det är bra om patienter har tillgång till artiklar om sina egna sjukdomar. STC frågar också vad Wiley gör för att se till att patienter får ta del av tidskrifter som kan hjälpa dem förstå sina egna sjukdomar. På detta refererar Dr Jarvis tillbaka till sitt tidigare svar och meddelar att han anser att vem som helst kan gå till ett bibliotek och ta del av information alldeles gratis (för låntagaren det vill säga, inte för biblioteken). Dr Jarvis anser det vara bra att man inte kan ta del av informationen direkt i sin dator om man sitter hemma och surfar.

**Dr Jarvis [Wiley]:**[...] You could get yourself in trouble if you wrongly interpret this kind of information, much of which is arcane (*UK Science and Technology Committee Hearings on Scientific Publication – Minutes of evidence from March 1, 2004, Q20*).

I session nummer två i denna hearing förhörs som tidigare nämnts representanter för Reed Elsevier. Denna del inleds med att Mr Davis och Mr Jongejan själva får göra en utläggning om de frågor som tagits upp i session nummer ett. Angående open access och tillgängligheten för forskare till deras material kommenterar Mr Davis:

**Mr Davis [Reed Elsevier]:** We are, I would say, neutral on open access at the moment. We think that the present business model has served the scientific world very well. People often underestimate, I think, how well it is served. Today you have 1.2 million articles published every year. Every one of them is peer-reviewed and every one of them is in a respected journal, distributed to 250 countries round the world, reaching some 12 million scientists, over 90 percent of all the scientists available in print and on line.[...] we calculate that over 90 per cent of all scientists globally now have access to our content. [...] will open access increase accessibility? All of us are committed to increasing accessibility of scientific content. I would argue that in the last ten years we have made a huge contribution to that, and I think 90 per cent worldwide of scientists and 97 per cent in the UK are exceptionally good numbers. Incidentally, any member of the public can access any of our content by going in to a public library and asking for it. There will be a time gap but they can do that. We make ours available both in print and on line. In fact open access would today have the result of reducing accessibility to scientific research because it is only available on the internet. In this country that would exclude some 20-25 per cent of scientists; globally it would exclude over 50 per cent of scientists. In factual fact, the business model we have today gives the widest possible access (*UK Science and Technology Committee Hearings on Scientific Publication – Minutes of evidence from March 1, 2004, Q65*).

Var Mr Davis får sina siffror ifrån framkommer inte i materialet men att 20-25 % av brittiska forskare endast skulle ha tillgång till tryckt material låter i mina öron som en orimligt hög siffra. Även om så är fallet kan man tycka att det inte borde vara omöjligt för dem att få tillgång eller bli delgivna tryckta kopior av det elektroniska materialet. Det kan också vara så att Mr Davis menar att en fjärdedel av brittiska forskare inte är införstådda i hur den nya tekniken fungerar eller är vana att använda den. I så fall borde detta enkelt kunna lösas med enklare informationsteknik kurser eller med hjälp från mer insatta kollegor. Att 25 % av forskare i Storbritannien inte skulle ha tillgång till digital teknik för att kunna ta del av open access-material låter inte rimligt. Det kan också vara så att han menar att i ju fler former en artikel finns publicerad, desto troligare är det att man kommer över den.

Detta är det sista som tas upp om tillgänglighet i den första hearingen. Sammanfattningsvis kan man säga att förlagen generellt, med vissa undantag, är för så god tillgänglighet som möjligt och anser sig jobba aktivt för detta. Frågan handlar då mer om i vilken form materialet är tillgängligt och under vissa omständigheter. Förlagen anser att den förkortade och förenklade version av materialet som till exempel Nature ger tillgång till via sin hemsida är fullt tillräcklig för allmänheten. Behovet av originalartiklarna anser de vara tillfredsställt genom bibliotekens fjärrlåneservice. Ingen hänsyn tas till den kostnad det utgör för biblioteken dels att prenumerera på tidskrifterna och dels att utföra fjärrlånen. Även om det är en politisk fråga så är

argumenten i stor utsträckning professionella då det handlar om olika ekonomiska modeller som ställs mot varandra också när det gäller vilken modell som ger bäst tillgänglighet. Dessutom är det en fråga om konkurrenskraftighet för de olika förlagen.

### Icke-kommersiella förlag

Den andra hearingen, som hölls den 8 mars 2004, var uppdelad i två sessioner. I den första förhöordes representanter för olika icke-kommersiella förlag i form av några brittiska akademiska sällskap och institut som ägnar sig åt vetenskaplig publicering. De utfrågade under denna session var Dr Julia King för Institute of Physics (IoP), Mrs Sally Morris för Association of Learned and Professional Society Publishers (ALPSP) och Mr Martin Richardson för Oxford University Press (OUP). IoP är ett akademiskt sällskap och OUP ett universitetsförlag som fungerar som ett icke-vinstdrivande förlag: ALPSP däremot är den internationella handelsorganisationen för dylika förlag (*ALPSP*). Frågan om tillgänglighet tas under denna hearing inte upp i lika stor utsträckning som den gjorde i den första hearingen med de kommersiella förlagen. Den dryftas dock ändå en del i båda sessionerna och ger en god bild av de utfrågades åsikter.

Under den första sessionen diskuteras bland annat vad hur och i vilken utsträckning förlagen väljer att digitalisera tidigare publicerat material, och den positiva inverkan detta har på tillgängligheten i stort. Något senare diskuteras tillgången för lekmän till vetenskapliga tidskrifter och frågan om licensavtal. Licensavtal upprättas som vi nämnt tidigare mellan biblioteken och förlagen när biblioteken tecknar en prenumeration på en elektronisk tidskrift. Licensavtalen reglerar hur biblioteken får använda materialet de prenumererar på, exempelvis vilka som får ta del av det på biblioteket. Frågan om licensavtal har diskuterats flitigt och en av stötestenarna har varit att licensavtalen många gånger förbjuder att materialet används av andra än anställda och studenter vid universitetet som tecknat prenumerationen. Obetalda och amatörforskarens tillgång till högkvalitativt vetenskapligt material har därför varit en viktig fråga i de senaste årens debatt kring vetenskaplig publicering. Inget av de utfrågade förlagen i den här sessionen sätter dock upp sådana hinder, och det ena av dem, IoP, tillhandahåller materialet fritt på nätet under en trettiodagarsperiod direkt efter att det publicerats. Denna tjänst, som visat sig vara mycket populär, var främst tänkt som ett sätt att se till att öka tillgängligheten till materialet, men har dessutom fungerat som ett bra försäljningsknep då de ökat antalet prenumerationer. Det påpekas också från ALPSP's representant att det är betydligt vanligare att små icke vinstdrivande förlag att de gör sin "back catalogue" fritt tillgänglig efter en någorlunda kort tid. Man kan märka en skillnad i hur argumentationen förs i den här sessionen mot den förra. De akademiska sällskapen har en tvådelad roll, som förlag försöker de maximera sin vinst och agera så konkurrensmässigt som möjligt, precis som de kommersiella förlagen. Som sällskap däremot strävar de efter att göra materialet så lätt tillgängligt och spritt som möjligt.

### Open access-förlagen

I den andra delen av den andra hearingen förhöordes representanter för några olika företag som på olika sätt är inblandade i open access-publicering. Under denna session hördes

Dr Nigel Goddard för Axiope Limited, Mr Vitek Tracz, för BioMed Central och Dr Harold E Varmus för Public Library of Science (PLoS). Alla dessa organisationer ägnar sig åt open access på olika sätt. Axiope Ltd är ett företag som ägnar sig åt mjukvarulösningar för integration och samverkan av vetenskapliga data, och har tagit fram mjukvara åt många open access-initiativ (*Axiope Ltd*). BioMed Central är ett kommersiellt förlag som satsat på publicering i open access form, och är den största utgivaren av open access-tidskrifter (*BioMed Central*). PLoS är en icke-vinstdrivande organisation av vetenskapsmän som arbetar för att göra vetenskaplig information fritt tillgänglig. Organisationen har funnits sedan 2000, och publicerat egna open access-tidskrifter sedan hösten 2003 (*PLoS*)

Under utfrågningen med open access-förlagen refereras flera gånger tillbaka till den första hearingen då de kommersiella förlagen utfrågades. De utfrågade får svara på hur de ställer sig till påståendet att en övergång till open access skulle begränsa tillgängligheten till de som har tillgång till internet, och att detta skulle minska andelen forskare med tillgång till vetenskapligt material drastiskt. Detta förnekas av samtliga vittnen, de pekar istället på hur tillgången till internet ökar i hela världen. PLoS representant Dr Varmus går till och med så långt som att hävda att alla aktiva forskare har tillgång till internet. Man påpekar också att open access formen inte sätter upp några hinder för vidare spridning:

**Mr Tracz [BioMed Central]:** It is worth adding that the fact that we publish electronically does not mean that information cannot be distributed in print, in fact very commonly, particularly in the third world, it is enough to have one computer with internet access and then locally it can be printed and distributed. This often happens. In our case we know of many situations where people distribute the papers in print and in open access it is permissible.

**Dr Varmus [PLoS]:** Things can be downloaded and mailed to people who specifically need them but do not have access, which is increasingly rare (*UK Science and Technology Committee Hearings on Scientific Publication – Minutes of evidence from March 8, 2004, Q158*).

Tvärtemot vad de kommersiella förlagen hävdar, menar de utfrågade under denna session alltså att en övergång till open access skulle öka tillgängligheten bland forskare, inte minst i tredje världen. Efter detta går de vidare till att vända på steken och se på de som inte får tillgång till material i tryckt form. Än en gång refererar man tillbaka till hearingen med de kommersiella förlagen, och ett påstående från Wileys representant att endast 10 % av deras potentiella användare inte har lyckats få tillgång till deras material. Mr Tracz från BioMed Central menar att denna siffra är problematisk då den beror dels på hur man definierar sina användare, och dels hur man definierar tillgänglighet. Han tar som exempel upp fjärrlån, som de kommersiella förlagen vid ett flertal tillfällen under den första hearingen tog upp som bevis för att deras material var tillgängligt för alla. Mr Tracz menar att fjärrlåneprocessen inte alls är så enkel och välfungerande för slutanvändaren som de kommersiella förlagen vill få den att låta. Open access-material däremot kan alla med tillgång till en dator med internetuppkoppling, något som finns på de flesta folkbibliotek, få tillgång till.

Vidare diskuterar man frågan om tillgången på material från tredje världen. De kommersiella förlagen hävdade att tillgången skulle minska radikalt i tredje världen på grund av bristen på datorer med internetuppkoppling. Det finns också en vanlig farhåga

att forskare från tredje världen inte skulle ha råd att publicera sig vid en övergång till author-pays. Dr Varmus för PLoS svarar på den senare frågan genom att upplysa om att PLoS, som arbetar enligt en author-pays modell, publicerar författare från tredje världen till reducerat pris eller helt gratis. Även BioMed Central har som policy att publicera forskare från fattigare länder och institutioner till reducerat pris. Den förra frågan besvarar han genom att än en gång påpeka att även om bristen på hård- och mjukvara är ett stort problem, så ökar tillgången i hela världen. Han menar att tillgången på tryckt material är minimal i tredje världen och fritt tillgänglig digital information är guld värd där. Det räcker med att en institution innehar *en* dator med internetuppkoppling för att man skall ha möjlighet att ta del av den vetenskapliga forskning som publiceras via open access. Han påpekar också att det finns ett stort stöd för open access i tredje världen, just då många forskare i tredje världen tror att open access skulle ge dem bättre tillgång till vetenskapligt material, något som är en bristvara på många håll i tredje världen idag.

Frågan om huruvida tillgänglighet till vetenskaplig forskning för så många som möjligt faktiskt är något att sträva efter kommer också upp i denna hearing. Under den första hearingen framkom åsikten att det inte nödvändigtvis är något positivt att så många som möjligt kan ta del av vetenskapligt material.

**Q203 Chairman:** Last week we had oral evidence which suggested – was not put so crudely as this – that the public were to ignorant to understand all the information in scientific journals. I remember it being indicated and said. Are you fighting the right battle to get everyone access? Harold, I can hear your answer now.

**Dr Varmus [PloS]:** We have a tremendous amount of support from the non-scientific communities, especially in the States where the advocacy groups are particularly strong. They want information. I notice it was mentioned last week that doctors do not want to hear from patients who are informed. First of all, patients are going to get informed; right now they can get information by looking at the junk on the internet. We want to put the best that biomedical research offers on the internet so that patients read information which is solid. We want physicians who are not associated with major medical funders, who are working in a farm town in Idaho, to be able to look up information which has been made available through publicly funded research and see the answers. We want, as emblazoned on the front of the British Museum and stated by the librarian of the British Museum in 1836, every young poor student to be able to satisfy his learned curiosity just as a rich person does. These are themes which ring very strong in the States.

**Mr Tracz [BioMed Central]:** The belief is strong here too. We believe it (*UK Science and Technology Committee Hearings on Scientific Publication – Minutes of evidence from March 8, 2004*).

Övertygelsen här är att alla har rätt att ta del av information och att det är mycket bättre att läsa välformulerad och korrekt forskning snarare än tveksam information. Det är en ideologisk övertygelse de innehar att statligt finansierad forskning skall vara tillgänglig för statens medborgare. Oavsett ekonomisk situation skall man kunna ta del av den vetenskapliga forskningen.

## Biblioteken

Vid den tredje hearingen, som hölls den 21 april 2004, hördes dels representanter för brittiska universitetsbibliotek, dels forskare/författare till vetenskapliga artiklar. Biblioteken företrädde av Mrs Lynne Brindley för British Library, Mr Peter Fox för

Cambridge University Library, och Ms Di Martin för University of Hertfordshires Learning and Information Services. Dessutom hördes vid samma tillfälle Mr Frederick J Friend för Joint Information Systems Committee, ett samarbetsorgan som arbetar med högre utbildning genom att tillhandahålla strategisk guidning och rådgivning om informations- och kommunikationsteknologi (*JISC*).

Under den första sessionen får biblioteken klargöra sin syn på det hela. Tillgänglighet diskuteras i relativt stor utsträckning, dock främst i bibliotekstekniska termer. Frågor som hur biblioteken ser på konsortieavtal diskuteras utförligt i fråga 218-230. Konsortieavtal är som vi tidigare nämnt ett namn för de paket av tidskrifter som förlag sätter ihop och säljer i klump. För att få tillgång till några specifika tidskrifter får du alltså köpa ett antal andra och det är olika hur man kan se på detta. Att biblioteken får tidskrifter de inte vill ha eller att de får ett stort antal tidskrifter ”på köpet”. Kostnaden för paketen är ganska höga, men om alla de tidskrifter som ingår i paketen hade varit tidskrifter biblioteken hade velat ha så hade man kunnat se det som ett bra pris för dem allihop. Förlagen ansåg i sin hearing att paketen uppstod som ett svar på förfrågningar från biblioteken. Biblioteken anser dock att det är en kostnadsfråga. Konsortieavtalen begränsar mängden pengar tillgänglig för att köpa de tidskrifter som inte binds upp av avtalen. De tidskrifter som deras forskare ser som nödvändiga försöker biblioteken också prenumerera på, men det är de som är rankade något lägre som får lida och skärs bort när biblioteken måste köpa stora paket istället för enskilda tidskrifter.

**Q223 Dr Iddon:** What effect does bundling have on the rest of the journal provision from other publishers which perhaps do not do the bundling exercise? Are you losing out or are your academics losing out on journals that they consider essential because you are having to venture into these cost-cutting deals?

**Mr Fox[Librarian, Cambridge University]:** Where the academics would say that a journal was essential, we would try if at all possible to retain that title. It is the next few levels down, in terms of need, where the problem arises. I think most universities have been through journals cutting exercises over the last few years, where academics have been asked to rate the various titles, and the ones coming out at the bottom of the list have had to be cancelled (*UK Science and Technology Committee Hearings on Scientific Publication – Minutes of evidence from April 21, 2004*).

Man kan då undra varför biblioteken accepterat att det är så här, de är trots allt stora kunder hos förlagen och borde som sådana ha ganska mycket att säga till om. Mr Friend på Joint Information Systems Committee (*JISC*) anser dock att det i stor grad beror på att det är forskarna som väljer vilka tidskrifter de vill publicera sig i och även i stor utsträckning vilka tidskrifter biblioteken ska prenumerera på. Detta medför att så länge de inte samarbetar med biblioteken i dessa frågor så finns det inte mycket biblioteken kan göra. Om forskare skickar sitt material till de tidskrifter som är rankade högt och är dyra att prenumerera på så kommer de stiga i pris. Det är alltså inte samma människor som betalar för prenumerationserna som avgör vilka tidskrifter som bör finnas på biblioteken. De utfrågade tror dock att konsortieavtal är på väg att försvinna på grund av all den negativa publiciteten, en åsikt som även hördes under hearingen med de kommersiella förlagen. Det är alltså inte bara så att attityden till konsortieavtal har förändrats. När det först introducerades, ca 2-4 år före dessa hearingar var biblioteksvärlden delad i sin attityd då olika universitet har olika behov och alltså tjänade

olika mycket eller lite på dessa paket. Nu har det alltså blivit så att många av de som var positiva i början har svängt och majoriteten är alltså negativt inställda till konsortieavtal och därför är det på väg bort .

Nästa fråga som behandlas som rör frågan om tillgänglighet är den om olika sorters licensavtal. Biblioteken tycker att det är mycket svårt att förklara för besökare varför de inte kan få tillgång till material som biblioteket prenumererar på bara för att de inte är studenter vid det universitetet. Mr Fox från Cambridge University förklarar att över 50 % av deras registrerade användare varken är studenter eller anställda vid universitetet. Många av de som kommer in och vill använda bibliotekets resurser är anställda vid små eller medelstora företag som arbetar nära universitetet. Licenser som hindrar dem att använda universitetsbibliotekets resurser ses av bibliotekarierna som ett hinder för högskolans mål att närma sig näringslivet och industrin.

Senare under hearingen tillfrågas också JISCs representant, Mr Friend, om varför de står bakom open access och även om huruvida en övergång till ett author-payssystem skulle öka tillgängligheten. Mr Friend svarar med att tillgänglighet inte endast är en fråga för forskare utan även för yngre studenter och skolelever på gymnasienivå, som i allt högre grad efterfrågar den här typen av material. JISC är av åsikten att en övergång till open access och author-pays skulle öka tillgängligheten till en stor mängd material för en stor grupp människor som blir förhindrade att nå informationen i dagens system. Mr Friend är också av åsikten att fördomen som säger att fattiga forskare utan så stora anslag inte kommer att ha råd att publicera sig är klart överdriven. Han menar att lösningen är att pengarna ska betalas av forskningsfinansiärerna genom forskningsanslagen.

Slutligen tas åter frågan om tillgänglighet för alla upp och man jämför tryckta tidskrifter med elektroniska. Tryckta tidskrifter får alla tillgång till men elektroniska måste man många gånger vara anställd eller studera vid det universitet som prenumererar på tidskrifter för att kunna ta del av. Detta hindrar forskning och man anser att statligt finansierad forskning bör vara tillgänglig för alla inom den staten. Man tar även här upp fjärrlån, och även om man från bibliotekariernas sida menar att fjärrlånesystemet både är snabbt och effektivt är det också förknippat med stora kostnader. I hearingen med bibliotekarierna diskuteras frågan om tillgänglighet främst i bibliotekstekniska termer. Man jämför olika typer av licensavtal, diskuterar fjärrlånesystem etcetera. Den mer övergripande frågan om vilka som har rätt att få ta del av forskningsresultat och under vilka villkor diskuteras däremot inte särskilt utförligt.

## Forskarna

Under den andra delen av den tredje hearingen utfrågades representanter för forskarsamhället, nämligen Professor M James C Crabbe, Professor John C Fry, Professor Nigel J Hitchin och Professor David F Williams. Samtidigt med forskarna hördes också en representant för Authors' Licensing & Collecting Society, en organisation som hjälper brittiska författare av olika slag med upphovsrättsliga frågor (ALCS).

ALCS representant menar att forskarnas främsta mål med att publicera sig är att göra så mycket av sin forskning så tillgänglig som möjligt. En bred tillgänglighet är positivt, men det viktigaste är att rätt personer, nämligen andra forskare inom samma fält, får så god tillgång som möjligt. Hon uttrycker också en oro över en allt för hastig övergång till open access, då hon anser att de finansiella modellerna den bygger på inte är ordentligt testade. Frågan om vad som driver en forskare att publicera sig förutom att få sprida sitt material och göra det tillgängligt för så många som möjligt uppkommer också. Genom att fortsätta att försöka publicera sig i hög-impact tidskrifter driver forskarna upp priserna på tidskrifter ännu mer, vilket i slutändan skadar dem själva. Professor Crabbe från University of Reading menar att det även finns ekonomiska skäl för forskarna att publicera sig i hög-impact tidskrifter, då dessa ofta ligger till grund för de utvärderingar som i sin tur bestämmer forskarens forskningsanslag. Forskarna vill i och för sig ge så många som möjligt tillgång till sin forskning, men konkurrerar också ständigt med andra forskare om forskningsanslagen. Om de publiceras i en tidskrift med hög impact factor värderas de högre vilket ökar chanserna för större anslag. Forskarna pratar här huvudsakligen ur ett professionellt perspektiv, men frågan har politiska undertoner. Om meriteringsystemet gör att forskare publicerar sig i en viss sorts tidskrifter, är det upp till politiker och anslagsgivare att se över detta system.

Även med forskarna diskuteras frågan om konsortieavtal i viss mån, men de man kommit fram till vid flera tillfällen tidigare under dessa hearingar att konsortieavtal troligen är på väg bort så bestämmer man sig för att det inte är en stor fråga. Forskarna är generellt inte negativa till konsortieavtal utan åsikterna varierar mellan neutrala till positiva. De ser den ökade tillgången på tidskrifter som något positivt, och då de inte själva direkt är inblandade varken i förhandlingarna kring licenser eller betalning för prenumerationerna ser de kanske inte de sidor som biblioteken upplever som negativa med konsortieavtal.

Som avslutning på denna hearing diskuteras frågan kring om man verkligen bör ha som utgångspunkt att ”alla” eller så många som möjligt bör ha tillgång till så mycket forskning som möjligt. Professor Williams från Liverpool är av åsikten att vikten av tillgång på artiklar främst är en fråga om vilken nivå man arbetar på. Mycket information är endast relevant för institutioner på ”the cutting edge of science”. Huruvida övriga institutioner, för att inte tala om allmänheten, får tillgång till detta material är mer eller mindre relevant, då informationen ligger på för hög nivå för dem att förstå ändå.

**Professor Williams [University of Liverpool]:** [...] This concerns what I see as many people stating that it is immensely important for the whole world to have access to leading journals as soon as they are published. I do not believe that is the case. I think, in the long term, as that information and those papers filter through and informs science in general that is extremely important. However, in my journal, and I publish papers all round the world, the vast majority of institutions do not work in this area, they could not, in fact, understand what we publish, and I think one has to be very careful in determining policy on the basis that everybody should have free access to what we publish (*UK Science and Technology Committee Hearings on Scientific Publication – Minutes of evidence from April 21, 2004, Q323*).

Här svarar Williams ur ett perspektiv som går utanför hans eget professionella. Han anser att om det är en forskare som ändå inte förstår innehållet i en artikel behöver han

inte heller ha tillgång till den. Om du inte arbetar inom just det området så är artikel ändå irrelevant för att du inte förstår den. Här får han mothugg från Mrs Carr på Authors Licensing and Collecting Society.

**Mrs Carr [ALCS]:** [...] I think if somebody does not understand what they are reading then they do not understand it, but not to have access to it, if it is the author's wish that they should, or indeed if the community needs it, must be a cause for concern (*UK Science and Technology Committee Hearings on Scientific Publication – Minutes of evidence from April 21, 2004, Q324*).

Detta säger hon själv uttryckligen är hennes personliga åsikt och därmed avslutas denna hearing.

### Myndigheterna

Den fjärde hearingen hölls den 5 maj 2004 och inriktade sig på att få reda på hur de brittiska myndigheter som ägnar sig åt offentlig finansiering av forskning ställer sig i frågor kring vetenskaplig publicering. Man ville dessutom ta reda på vad de gör för att förändra villkoren inom vetenskaplig publicering. Man intervjuade två medlemmar från Research Councils UK (RCUK), dess generaldirektör Sir Keith O'Nions som är och Mr Rama Thirunamachandran. RCUK är ett samarbetsorgan vars uppgift är att verka för forskning i Storbritannien. RCUK är Storbritanniens huvudsakliga offentliga finansiär av grundforskning (*Research Councils UK*). RCUK fungerar som en samarbetsorganisation för Storbritanniens olika research councils och kan på många sätt ses som Storbritanniens motsvarighet till svenska Vetenskapsrådet. Keith O'Nions har, förutom att vara RCUKs generaldirektör, även anknytningar till Office of Science and Technology (OST) och Department of Trade and Industry (DTI) och fick svara på en del frågor även som representant för dessa. Det sista vittnet var Professor John Wood, Higher Education Funding Councils for England (HEFCE) ansvarig för forskning och kunskapsöverföring. Även HEFCE fördelar offentliga medel till forskning och utbildning (*HEFCE*). Sammanlagt behandlas 103 frågor, Q325-428.

I hearing nummer 4 tas frågan om tillgänglighet knappt upp alls. Då de som hörs arbetar med finansiering av forskning ter det sig ganska naturligt att diskussionerna hela tiden kretsar väldigt mycket kring ekonomi och kostnadseffektivitet. Även frågan om hur långtidsarkiveringen av digitalt material ska säkras diskuteras utförligt här, och även i många av de andra hearingarna. Även om denna diskussion är viktig och intressant och i högsta grad har med tillgänglighet att göra har den av utrymmesskäl fått lämnas utanför uppsatsen.

Frågan om kostnadseffektivitet kan formuleras i frågan hur forskningsfinansiärer kan se till att pengarna används så effektivt som möjligt när det kommer till tillgång till resultaten. Ligger det i finansiärernas intresse att se till att så många som möjligt så enkelt som möjligt får tillgång till materialet, eller är det rent utsagt deras ansvar? Kan de genom att fördela pengarna annorlunda se till att forskarsamfundet får bättre tillgång till vetenskapliga artiklar? Sir Keith O'Nions från RCUK är full tillfredställd med rådande läge och hävdar att forskarsamhället får bättre tillgång än någonsin till vetenskapligt publicerat material. Han erkänner att väldigt mycket pengar från den offentliga sektorn

hamnar hos förlagen, men påpekar samtidigt att kommersiell förlagsverksamhet är en stor och viktig del inom det brittiska näringslivet. Han påpekar också att publicering av vetenskapliga artiklar alltid kommer att vara förknippat med förhållandevis stora kostnader, åtminstone så länge man håller fast vid en rigid kvalitetskontroll:

**Professor Sir Keith O’Nions [RCUK]:** [...] But there is no such thing as moving information from an author and making it available to the wider community in the world being done free. I mean, there is always going to be a cost associated with the peer-review process, with the preparation of either paper or electronic material, costs involved with archiving for the longer term and costs associated with multi-publisher access and so on—of which there are many enterprises going on—and the costs per article can differ quite significantly. We do not know really what the costs are but they are probably somewhere between \$500 and even \$5,000 per authored article, depending on the rate of rejection of journals; that is, the amount of peer review that has not gone to the published article and so on. The question is whether the amounts of money going into the commercial sector are value for money. I am not going to express a view on whether their profits are reasonable or unreasonable. It is a matter for government, to decide whether it is an industry it chooses to regulate or not regulate, but I do know that the costs involved in the changes that have been made are very high: I mean, one company alone investing something around 100 million in archiving. So, I think, to get to depth with your question as to whether it represents value for money is quite a complicated issue. Value for money has to be defined with some care and I would say overall the research community is probably getting better value for money than ever because we are getting better and better access to research material online, to databases and to archive material. In that regard, value for money is increasing, given the total volume of published material is increasing (*UK Science and Technology Committee Hearings on Scientific Publication – Minutes of evidence from May 5, 2004, Q337*).

På det stora hela får man intrycket när man läser protokollen från hearingen att de utfrågade är långt ifrån övertygade anhängare till open access-tidskrifter. HEFCE stödjer dock genom JISC utforskandet av alternativa nya modeller för publicering. De ser som det viktigaste att materialet finns tillgängligt för de som arbetar eller studerar vid universiteten och anser att dagens system tillgodoser denna grupps behov. I och med online tidskrifter har antalet artiklar som dessa har tillgång till ökat och forskare och studenter har idag tillgång till mer material än någonsin.

Även om de utfrågade inte visar någon överväldigande engagemang för open access-tidskrifter, är de mycket positivt inställda till institutionella arkiv. RCUK hjälper till att finansiera institutionella arkiv och de utfrågade ser institutionella arkiv som ett välkommet tillskott för att öka och förenkla tillgängligheten till vetenskapliga artiklar och annat vetenskapligt material. Vilka effekter ett ökat självarkiverande skulle kunna tänkas ha för förlagsindustrin vill de dock inte svara på, vilket kan tolkas som att de inte vill stöta sig med den mäktiga förlagsindustrin.

Strax innan hearingen avslutas kommer de ideologiska frågorna om tillgänglighet för alla av statligt finansierat material och om regeringen bör stå bakom och finansiera tillgängligheten i så fall. RCUKs policy är att offentligt finansierat material ska vara tillgängligt för alla, men de kan inte svara på hur man ska se till att det sker. Det är svårt att få några politiska svar ur de som hörs även om åsikten att alla bör få tillgång till statligt finansierad forskning är en synnerligen politisk åsikt stå stannar Professor Wood

lite grand på trappen i sitt svar, liksom så många andra i sina respektive svar. De svarar aldrig fullt ut.

## Upphovsrätt

Förutom tillgänglighet diskuterades även upphovsrätsfrågor relativt utförligt under de flesta hearingarna. Under utfrågningarna med de icke-kommersiella förlagen och biblioteken berörs dock inte upphovsrätt, varför dessa inte heller finns med i redovisningen. Som nämnts i kapitlet om avgränsningar tas i det här avsnittet frågan om hur överlåtelse respektive upplåtelse av upphovsrätten påverkar dels det upphovsrättsliga skyddet dels tillgängligheten upp. Dessutom kommer vi att titta på hur de utfrågade ställde sig till det faktum att privatägda, kommersiella förlag under dagens modell äger upphovsrätten till en stor mängd offentligt finansierade forskningsresultat. Under hearingarna diskuterades nästan uteslutande de ekonomiska rättigheterna, och endast till en mindre del de ideella, då dessa inte kan över- eller upplåtas och ser likadana ut oavsett vem som äger de ekonomiska rättigheterna. Om inte vidare specificeras kan man alltså räkna med att det är de ekonomiska rättigheterna som diskuteras när det står ”copyright” eller ”upphovsrätt”.

## Kommersiella förlag

Under utfrågningen med de kommersiella förlagen frågade STC bland annat förlagen om vilka konsekvenser det skulle få för industrin respektive Storbritannien om brittiska regeringen skulle förbjuda förlagen att tvinga författare att överlåta sin upphovsrätt. Wileys representant verkar mena att alternativet till dagens publiceringssystem är en tillbakagång till någon form av beskyddarskap eller mecenatsystem, där det finns uppenbara risker att ”beskyddarna”, i detta fall regeringen, skulle få allt för stort inflytande på vad som publiceras. Han definierar upphovsrätt som “the unimpeachable right of an author to publish their work wherever they want for no cost” (*UK Science and Technology Committee Hearings on Scientific Publication – Minutes of evidence from March 1, 2004, Q49*), och menar att man ska tänka sig för noga innan man ändrar för mycket i den. Det är intressant att se hur Wileys representant lägger till ”for no cost” när han förklarar vad copyright innebär. Uppsatsförfattaren har väldigt svårt att tro att detta tillägg finns med i vare sig brittisk eller någon annan upphovsrättslagstiftning. Överhuvud lyckas han, med detta tillägg och genom att se skyddslingssystemet som ända alternativ till dagens upphovsrätt, att ge en känga till author-pays modellen istället för att svara på den egentliga frågan. Dr Charkin från Nature tillägger att upphovsrätten befinner sig i en intressant fas för tillfället på grund av den nya tekniken. Han anser att den stora styrkan med upphovsrätt är att den inte skiljer på olika typer av verk och medier, och att det därför kan vara farligt att ändra reglerna för en specifik sektor. Även om frågan faktiskt handlade om hur förlagen och Storbritannien skulle påverkas av en förändrad lagstiftning svarar förlagen genom att hylla upphovsrätten som fenomen ur ett mer allmänt perspektiv. Frågan hur förlagen faktiskt skulle påverkas får man inget svar på.

Även frågan om ifall systemet skulle påverkas om författarna upplät snarare än överlät upphovsrätten diskuterades. Blackwells och Natures representanter verkar ense om att skillnaden inte är särskilt stor egentligen, och Nature har som policy att publicera på licens. Wileys representant menar att det finns en stor skillnad i den händelse att någon stjälar eller ändrar i artikeln. Om förlagen äger upphovsrätten har de, på grund av sin storlek, möjligt att faktiskt göra något åt saken, något man menar att individuella upphovsmän skulle ha svårt att göra.

### Open access-förlagen

Även den andra hearingen var uppdelad i två delar, dels hördes representanter för olika icke-kommersiella förlag, och dels förhörde representanter för företag som ägnar sig åt open access-publicering. Under hearingen med de icke-kommersiella förlagen togs inte upphovsrätsfrågan upp i någon större utsträckning, däremot diskuterades den flitigt med open access-företagen, representerade av Axiope Ltd, BioMed Central och Public Library of Science (PLOS). Bland annat tas frågan om publicering av artiklar som ingår i patentansökningar upp utförligt. Här kommer detta dock ej att tas upp närmare då det faller utanför uppsatsens område.

Förutom patentfrågan diskuteras i hearingen hur förlagen hanterar upphovsrätt, samt hur de ser på påståendet från förra hearingen att förlagen har en viktig roll när det gäller förvaltningen av författarens upphovsrätt och skydd från intrång. Frågan hur man kan skydda författarens upphovsrätt samtidigt som man tillåter andra att använda materialet fritt bemöts av Mr Tracz från BioMed Central genom att förklara författarens intressen i publiceringsprocessen. Författaren är främst intresserad av att få sina resultat så spridda och uppmärksammade som möjligt, varför en open access-modell, där så många hinder för användandet som möjligt är borttagna, bättre svarar mot författarens intressen. Han hävdar också att det upphovsrättsliga skyddet av den intellektuella egendomen i princip är den samma i bägge systemen. Svaret på denna fråga kan ses ur ett professionellt såväl som ett politiskt/allmängiltigt perspektiv. BioMed Central är ett kommersiellt förlag som satsat på open access-tidskrifter just för att de anser att det ger dem konkurrensfördelar eftersom de anser att open access bättre kan svara mot författarens önskemål om bred och fri tillgänglighet till hans verk: "I am a commercial publisher and we publish all primary literature, particularly in open access. The reason we do it is because we think it gives us a competitive advantage, not a competitive disadvantage" (*UK Science and Technology Committee Hearings on Scientific Publication – Minutes of evidence from March 8, 2004, Q159*). Samtidigt ligger det i allmänhetens intresse att såväl forskare som allmänhet så enkelt som möjligt ska kunna få tillgång till forskningsresultat.

Efter en kort diskussion om publicering av material som ingår i patentansökningar plockar de upp tråden igen. Open access-förlagen hävdar att det av tradition har varit och fortfarande är standard att författarna skriver över sin upphovsrätt till förlagen vid publicering. På frågan vem som ska sköta författarens upphovsrätt i en open access-modell skiljer sig open access-förlagens åsikt sig totalt från de kommersiella förlagens. De kommersiella förlagen gav i sin hearing intrycket att de ansåg sig vara till stor hjälp

för författarna när det kom till förvaltandet av deras upphovsrätt. De ansåg sig ha betydligt större möjlighet att faktiskt göra något ifall en någon gjorde intrång i en författares upphovsrätt än vad författarna skulle ha på egen hand. Open access-förlagen däremot verkar mena att detta inte är något stort problem, dels då inte heller förlagen egentligen kan göra särdeles mycket, och dels då anser att förlagen överdriver betydelsen av att förvalta upphovsrätt. ”Management of copyright is nothing” som Dr Varmus från PLoS uttrycker det i sitt svar på Q196 (*UK Science and Technology Committee Hearings on Scientific Publication – Minutes of evidence from March 8, 2004*).

## Forskarna

Vid den tredje hearingen hördes dels representanter för brittiska universitetsbibliotek, dels forskare/författare till vetenskapliga artiklar. Med biblioteken diskuterades inte upphovsrättsfrågan i någon större utsträckning, däremot med forskarna. Samtidigt med forskarna hördes också en representant för Authors’ Licensing & Collecting Society (ALCS), en organisation som hjälper brittiska författare av olika slag med upphovsrättsliga frågor.

ALCS representant menar att från forskarnas sida är en av de viktigaste angelägenheterna när man diskuterar vetenskaplig publicering upphovsrättsfrågan. ”[O]ur members who are academic writers want, above all, to have their research made available as widely as possible but, equally, they want to ensure that it is appropriately available and that their rights and interests are appropriately managed and protected in that environment” (*UK Science and Technology Committee Hearings on Scientific Publication – Minutes of evidence from April 21, 2004, Q280*). Hon anser att open access-publicering i allmänhet och author-pays modellen i synnerhet behöver testas mer innan man kan göra några definitiva ställningstaganden, både vad gäller finansiella modeller och upphovsrätt. På frågan om hon kan tänka sig att ändra den nuvarande modellen om det funnes bevis för att andra modeller fungerade svarar hon så här:

**Mrs Carr [ALCS]:** From the authors' perspective, their concern is - and I speak here about authors more widely and my colleagues here will be able to speak specifically much more appropriately than I can - about the protection of rights. There is a concern that the practice, for example, of assignment of rights and the way in which authors' rights are taken away from that in that transaction could be carried through into an open access model, and we need to be sure in developing that model that not only is financial stability provided to ensure that the access is long-term but, also the rights - and that is the moral rights in terms of the integrity and the paternity of the work - as well as their copyright [*UK Science and Technology Committee Hearings on Scientific Publication – Minutes of evidence from April 21, 2004, Q281*].

Den oro bland författare till vetenskapliga artiklar att praxisen med överlåtning av upphovsrätt ska drivas igenom inom open access, som hon uttrycker kan synas en smula märkligt. Alla definitioner av open access som jag har stött på under arbetet med uppsatsen framhäver just att författaren ska behålla sin upphovsrätt som ett av open access viktigaste kännetecken. Visserligen finns det inget som säger att praktiken med överlåtelse av upphovsrätt inte skulle kunna överföras till någon typ av open access-

modell, men jag har hittills inte stött på några som helst indikationer om att det finns sådana idéer någonstans.

När forskarna blir tillfrågade om vad de anser om upphovsrätten är deras svar samstämmiga. De verkar de överlag inte bekymrade över att de i de flesta fall måste överlåta sin upphovsrätt till förlagen, och har inte upplevt några negativa konsekvenser av detta. Tvärtom finner de förlagen till stor hjälp när det kommer till att förvalta upphovsrätten till deras verk. De tycker heller inte att upphovsrättsfrågan hindrar dem att använda material i utbildningssyfte, eller känner någon oro för att de tappar kontrollen över sitt material. Professor Williams från Liverpool University påpekar att han i egenskap av chefsredaktör för en vetenskaplig tidskrift aldrig varit med om att en författare varit orolig över hur upphovsrättsförhållanden ser ut. Mrs Carr ger här mothugg och kan berätta om hur det kan gå till:

**Mrs Carr [ALCS]:** Could I come in here because, clearly, as a collective organisation we will tend to see authors when things go wrong, and so we do indeed see things going wrong and going wrong in a fairly serious way. The practice of assignment by some publishers takes away all the rights of an author, if I can quote: "Without limitation, any form of electronic exploitation, distribution or transmission, not known or invented in the future, all other intellectual property rights in such contributions ..." and so on. In other words, there is nothing left of an author's original copyright; all rights are required to be assigned and we do have authors who come to us from the academic sector who are concerned. For example, we have surveyed ourselves recently - earlier this year - and we have also looked at a learned society professional publisher survey. Authors in the academic sector are concerned about their copyright. They are concerned about assignment. We have evidence from individuals who, for example, report to us in a response "The only journal I challenged over assigning copyright agreed to assign it to me as long as I understood they would not publish me again. Academic publishing is, from an author's perspective, a complete rip-off." (*UK Science and Technology Committee Hearings on Scientific Publication – Minutes of evidence from April 21, 2004, Q299*).

ALCS' representants uttalande är på många sätt det mest intressanta här eftersom hon ger en helt annan bild av upphovsrättsfrågan ur författarperspektiv än de närvarande forskarna gör. Hon är väldigt kritisk till hur de avtal om överlåtelse av upphovsrätt ser ut där forskarna förväntas att helt och hållet avstå från sin upphovsrätt, och påpekar att många forskare, till skillnad från de som utfrågas här, är bekymrade över situationen.

Även om forskarna överlag inte är några övertygade anhängare av open access-tidskrifter är de dess mer positiva till elektroniska arkiv som exempelvis arXiv, som professor Hitchin prisar i hearingen. Den stora fördelen med denna typ av pre-print arkiv som han ser det är att forskare mycket snabbare kan få tillgång till material, även om han ser en liten risk i att mycket av materialet ännu inte genomgått peer-review processen.

Alla forskarna svarar på frågorna ur sitt eget, privata perspektiv som upphovsmän till vetenskapliga artiklar. De reflekterar t.ex. inte över vilka konsekvenser i stort det kan tänkas ha att kommersiella förlag äger upphovsrätten till stora mängder offentligt finansierade forskningsresultat, eller om hur tillgången för personer utanför forskarsamhället ser ut. Även ALCS representant pratar ur forskarens/författarens

perspektiv, även om hon vidgar perspektivet något och ser författare som en grupp snarare än talar ur ett individuellt perspektiv

### Myndigheterna

Den fjärde hearingen inriktade sig på att få reda på hur de brittiska myndigheter som ägnar sig åt offentlig finansiering av forskning ställer sig i frågan. Man ville dessutom ta reda på vad de gör för att förändra villkoren inom vetenskaplig publicering. Man intervjuade två medlemmar från Research Councils UK (RCUK), den brittiska myndighet som delar ut mest forskningsanslag. Det sista vittnet var Higher Education Funding Councils for England (HEFCE) ansvarige för forskning och kunskapsöverföring. Även HEFCE fördelar offentliga medel till forskning och utbildning.

Man diskuterade under hearingen huruvida vittnena är nöjda med situationen att så mycket intellektuell egendom förflyttas från den offentliga till den privata sektorn när förlagen kräver fullständig överlåtelse av upphovsrätten. Keith O’Nions från RCUK ser det personligen, som forskare, inte som något stort problem, och tror inte att det är något som oroar forskarvärlden i stort särdeles mycket. HEFCEs representant anser att frågan vem som äger upphovsrätten är ointressant så länge rätten att nyttja materialet är på plats så att kunskapen kan spridas. Huruvida förlagen idag uppfyller detta krav kan han dock inte svara på. O’Nions menar att situationen vad gäller detta varierar från förlag till förlag, men han är på det stora hela är nöjd och tycker sig ha sett en förbättring. Han påpekar dock att det är hans egen personliga uppfattning och att han inte har någon statistik eller andra fakta för att backa upp sitt påstående. Professor Wood från RCUK pekar på att allt fler förlag tillåter självarkivering:

**Professor Wood [RCUK]:** [...] I understand that about 65 per cent of publishers now allow institutional self-archiving anyway and that is how we go ahead, although we do 100 per cent [...]. We have not noticed any major problem there, we just do it (*UK Science and Technology Committee Hearings on Scientific Publication – Minutes of evidence from May 5, 2004, Q408*).

Professor Woods uttalande här är intressant. Vilka ”vi” är i uttalandet är inte helt klart, men antagligen talar han om Council for the Central Laboratory of the Research Councils’, som driver ett av de största elektroniska arkiven i Storbritannien, och där professor Wood är verksam. Han verkar tycka att det är helt i sin ordning att många av de artiklar som ligger i arkivet ligger där trots att det bryter mot upphovsrätten, och att så länge förlagen inte bråkar finns det inga problem med situationen. Detta kan tyckas vara ett ganska intressant ställningstagande från en myndighetsperson.

Tidigare under hearingen har RCUKs generaldirektör talat om att ”facilitate a level playing field”, det vill säga att man ska underlätta för open access-förlagen så att de kan konkurrera med de kommersiella förlagen på någorlunda lika villkor. Exakt hur detta ska gå till vill han inte gå in på, men han nämner som ett exempel att sätta upp fonder som kan betala författaravgifter till author-pays tidskrifter. Efter att ovan beskrivna frågor om upphovsrätt diskuterats påpekar en av STC:s medlemmar att han är förbryllad över RCUKs generaldirektör förvirring i upphovsrättsfrågorna, och undrar om inte upphovsrättsfrågan borde vara med om man verkligen ville ”facilitate a level playing

field”. RCUKs generaldirektör erkänner här att de ännu inte gjort en fullständig analys av läget än, och att upphovsrättsfrågan självklart borde vara med om man verkligen önskade uppnå en balans.

Man skulle ju kunna tänka sig att dessa representanter för myndigheter skulle svara ur ett politiskt perspektiv hela tiden, och oftast gör de väl det. Men åtminstone RCUKs generaldirektör svarar många gånger snarare från sina erfarenheter som forskare än som någon som representerar en myndighet och den brittiska regeringen. Överhuvud känns vittnena på denna hearing som betydligt sämre förberedda än de tidigare vittnena, något som också påpekas från STC:s sida. De verkar överlag dåligt förberedda, och kan ibland inte ens svara tillfredställande på frågor som berör deras egna institutioners ställningstaganden i olika frågor. De har inte tagit reda på statistik eller fakta för att underbygga sina argument, och många gånger kan de inte svara på de frågor som ställs, eller måste be om hjälp från medarbetare på åhörarpplats.

## Resultat

I detta kapitel kommer de resultat som går att utläsa ur undersökningen av protokollen från hearingarna redovisas. Redovisningen är uppdelad i dels en allmän diskussion, dels en del där resultatet kommer att utläsas med utgångspunkt från de olika politiska frågor som presenterades i kapitlet *Utgångspunkter och perspektiv*.

Den övergripande frågan i diskussionen kring vetenskaplig publicering är hur man bäst ska se till att de som behöver tillgång till vetenskapliga artiklar får det. Denna fråga rymmer i sig många delfrågor, som till exempel vilka som behöver tillgång till materialet, och vad man menar med tillgång. Tillgång är till exempel beroende av vad det kostar för användaren att få tillgång och hur snabb och enkel tillgång man har. Det viktigaste kan sägas vara att forskare får tillgång till materialet, då det främst är de som har användning för det, men många menar också att allmänheten och näringslivet kan ha stor nytta av det. I hearingarna menar de kommersiella förlagen och de flesta av de utfrågade forskarna att dagens system ger forskarna optimal tillgång till de artiklar de behöver. De menar att en övergång till open access skulle innebära minskad tillgång för forskare, då detta skulle innebära en total övergång till elektroniskt format, och därmed utesluta de forskare som inte är on-line. Det är också dessa av de utfrågade som står för åsikten att tillgången till vetenskapliga artiklar utanför den akademiska världen är tillräcklig idag. De menar att folkbibliotekens fjärrlånesystem garanterar fullgod tillgång, medan kritiker menar att detta system är alldeles för långsamt och komplicerat för att ge någon tillgång i egentlig mening. En mer extrem synpunkt svarar Wileys representant Dr Jarvis för. Han menar att det kan vara rent utsagt farligt för allmänheten att få tillgång till dessa artiklar. Då de inte har tillräckligt stor kunskap är risken stor att de misstolkar materialet och drar felaktiga konklusioner, vilket han menar kan leda till stor skada.

Open access-rörelsen däremot menar att det bästa sättet att lösa tillgångsfrågan såväl för forskare som för intressenter utanför den akademiska världen är att se till att materialet finns fritt tillgängligt på internet. De hävdar att tillgången till internet redan idag är hög bland forskare, "all working scientists have access" (*UK Science and Technology Committee Hearings on Scientific Publication – Minutes of evidence from March 8, 2004, Q158*), och att den ökar över hela världen. Open access sätter heller inte upp några hinder för vidare spridning av materialet, vilket innebär att de kan skrivas ut och distribueras vidare i pappersform i de fall där internettillgången inte är så hög. För allmänhetens del ser man det som en rättighet att de som varit med att betala för forskningen genom att betala skatt, i så hög utsträckning som möjligt ska kunna ta del av resultatet av den.

Medan frågorna som gäller tillgänglighet många gånger diskuteras ur ett de utfrågades professionella perspektiv, till exempel när biblioteken redogör för hur konsortieavtal och licensavtal går till i praktiken, diskuteras upphovsrättsfrågorna nästan uteslutande ur ett politiskt perspektiv. Undantaget är forskarna som främst verkar se till sina egna behov. Detta kanske inte är så konstigt då forskarnas tillgång på materialet på många sätt är en av huvudfrågorna i debatten. Urvalet av forskare som hördes har i efterhand kritiserats då tre av fyra vittnen var redaktörer på Elseviers tidskrifter (Poynder 2004). Kanske kan detta förklara varför forskarna ställer sig så skeptiskt till open access under hearingarna, å andra sidan stämmer deras attityd ganska väl överens med flera av de undersökningar som är gjorda om forskares attityd till open access.

Även upphovsrättsfrågan kan ses som en del av frågan om tillgång. Genom att skriva över upphovsrätten för sitt material ger forskarna förlagen full kontroll över hur materialet får spridas vidare och användas. I dagens system finns en inbyggd intressekonflikt mellan forskarna och förlagen. Forskarna vill att deras material ska spridas och användas så mycket som möjligt, medan förlagen sätter upp restriktioner mot detta i syfte att känna pengar. Även om de flesta forskare verkar relativt ointresserade av upphovsrättsfrågan finns det andra som är djupt oroade över hur situationen ser ut och känner sig utnyttjade av förlagen. Dessutom finns den ideologiska frågan om hur bra det är att offentligt finansierade forskningsresultat ägs av privata, kommersiella förlag och vilka konsekvenser detta kan tänkas ha.

Vad gäller upphovsrätt kan två olika läger utskiljas i hearingarna. Det ena menar att de kommersiella förlagen är till stor hjälp när det kommer till att hjälpa författare i upphovsrättsfrågor, och att eventuella restriktioner på hur materialet får användas inte påverkar forskarna i någon högre utsträckning. Till det hör lägret ansluter sig de kommersiella förlagen och även något förvånande de flesta av de utfrågade forskarna och myndighetspersonerna. Att forskarna många gånger helt skriver över upphovsrätten till förlagen, och att en hel del offentligt finansierade forskningsresultat hamnar i händerna på privata intressen är inget man oroar sig över. Det andra lägret, i hearingarna representerade av open access-förlagen och Authors' Licensing & Collecting Societys representant, har en annan syn på de hela. De menar att den typen av upphovsrättsliga arrangemang där författaren tvingas överlåta hela sin upphovsrätt till förlagen är förkastliga. De ser det också som principiellt fel att så mycket offentligt finansierade forskningsresultat ägs av privata förlag. ALCSs representant berättar också att det, tvärt emot de utfrågade forskarnas inställning, finns en stor oro bland många forskare för hur upphovsrättsfrågan sköts.

## Forskningspolitiska frågor

Det mesta av det som sägs under hearingarna skulle kunna hamna här, vilket kanske inte är så konstigt då främst den akademiska världen berörs av de frågor som togs upp. Även om frågan om tillgång för folk utanför universitetets ramar är viktig, är forskarnas tillgång till forskningsmaterial den kanske viktigaste frågan i debatten. På det hela har forskarna de senaste åren fått betydligt större och enklare tillgång till vetenskapliga artiklar,

mycket tack vare utvecklingen av elektroniska tidskrifter. Trots detta menar många att dagens publiceringsmodell inte tar vara på de möjligheter som internet och den digitala miljön erbjuder vad gäller spridning, kostnadseffektivitet, publiceringshastighet etcetera.

I kapitlet *Utgångspunkter och perspektiv* diskuterades Gibbons uppdelning av kunskapsproduktion i mode 1 och mode 2, där mode 1 stod för den kommersiella kunskapsproduktionen inom universitetets ramar. Mode 2, däremot, stod för en nyare form av kunskapsproduktion, som var mer inriktad på att lösa specifika problem och vars arbetssätt var mer transdisciplinärt och nätverksbaserat arbetssätt. Inte minst kunskapsproduktion av mode 2 modell skulle underlättas av open access då det skulle underlätta tillgången på vetenskapligt material producerat inom universiteten för aktörer utanför universitetets ramar avsevärt, som till exempel små högteknologiska företag. Om man verkligen vill ha ett kunskapssamhälle skulle detta kunna vara ett sätt att öka kommunikationen och underlätta samarbete mellan mode 1 och mode 2 producerad kunskap.

Gibbons menar också att alla eller nästan alla organisationer inom ett kunskapssamhälle måste bli "learning organizations" för att överleva. En förutsättning för att kunna bli en "learning organization" är att man har god tillgång på högkvalitativ information, något som skulle underlättas av open access. Detta kan ses som en del av den utökade kommunikation mellan den akademiska världen och samhället utanför den som efterfrågas i de senaste svenska forskningspropositionerna. Open access skulle göra det väldigt mycket enklare för såväl privatpersoner som små företag och ideella organisationer i behov av högkvalitativt vetenskapligt material att få tag på vad de behöver. Open access skulle dock inte i sig innebära att kommunikationen mellan universiteten och samhället utanför fungerade optimalt. Det behövs även en utökad kommunikation från samhället till universiteten. Dessutom ligger, såsom många gånger påpekas under hearingarna, mycket vetenskapligt material på en nivå som är svår att förstå för gemene man. Därför behövs även förenklad, målgruppsanpassad information.

Forskningspolitik handlar inte bara om hur mycket som forskas, det är också viktigt att forskningen håller så hög kvalitet som möjligt. En uppfattning som är vanlig bland de som ställer sig skeptiska till en open access-modell, såväl i hearingarna som i annat material, är att kvalitetskontrollen skulle vara mindre rigid inom open access, vilket skulle leda till mindre kvalitativa artiklar. Det mesta tyder dock på att denna rädsla är obefogad. Tidskrifterna, oavsett om de är open access eller ligger på förlag med kommersiella publicerings- och finansieringsmetoder, konkurrerar genom kvalitén på sina artiklar. Det är således vitalt för en tidskrifts överlevnad att alla dess artiklar håller en god vetenskaplig nivå oavsett vilken ekonomisk modell man använder sig av.

## Demokratifrågor

Under den här frågan kommer främst diskussionen om huruvida tillgång för alla är något eftersträvänsvärt upp. Under hearingarna sträcker sig de utfrågades åsikter från stark entusiasm till indifferens till en stark övertygelse att det vore dåligt och rent utsagt

farligt. Framförallt representanterna för open access-förlagen visar upp en stark ideologisk övertygelse att forskningsresultat bör vara fritt och enkelt tillgängliga för alla. De ser det som naturligt att offentligt finansierat material också ska finnas fritt tillgängligt för allmänheten. Forskarna däremot verkar mer eller mindre ointresserade av frågan. Deras åsikt verkar vara att materialet ändå inte skulle vara tillgängligt för gemene man, då det inte sitter inne med tillräcklig kunskap för att kunna förstå innehållet. Frågan om tillgång för alla blir således ganska ointressant, det viktigaste är att de som kan ta till sig och använda sig av materialet, det vill säga forskarna själva, har så god tillgång som möjligt. Starkast motståndare till idén om fri tillgång för alla är inte helt förvånande de kommersiella förlagen. Åtminstone Wileys representant är övertygad att folk som inte har tillräckliga förkunskaper skulle läsa och misstolka materialet, vilket han menar skulle kunna få farliga konsekvenser.

Som tidigare nämnts betonar svenska regeringen i forskningspropositionen från 2000 vikten av att forskningsresultat når allmänheten, dels då forskningsresultat allt oftare ligger till grunden för politiska beslut och dels då det ökar individens möjlighet att delta i den demokratiska processen. Tillgänglighet till forskningsresultat skulle alltså kunna ses som en viktig angelägenhet för att kunna få folk att bli mer insatta i och deltagande i demokratiprocessen, och open access skulle kunna vara en åtgärd för att höja denna tillgänglighet. I de senaste svenska forskningspropositionerna betonas också vikten av högskolans tredje uppgift, det vill säga att högskolan ska informera om sin verksamhet och samarbeta med samhället. Att ta steget över till open access kan ses som helt i linje med detta. Som påpekats tidigare är dock materialet ofta svårt att förstå och tolka om man inte själv är aktiv inom fältet och det behövs ytterligare åtgärder för att säkerställa att folk även kan ta till sig materialet. Fri tillgång till vetenskapliga artiklar gör dock att gemene man enkelt kan kontrollera uppgifter i förenklat och målgruppsanpassat material mot grundkällan. Man kan dock diskutera vikten av hastigheten för de frågor vi diskuterat ovan, kanske skulle ett halvårs till ett års fördröjning inte ha så stor inverkan på dessa frågor, varför post-print arkiv kanske skulle kunna ge lika goda resultat som open access-tidskrifter.

## Näringspolitiska frågor

Under hearingarna ligger fokus nästan hela tiden på den akademiska världen, medan de näringspolitiska konsekvenserna av vetenskaplig publicering berörs i väldigt liten utsträckning. Detta kan synas lite konstigt då många av de frågor man diskuterar i högsta grad berör näringslivet, framförallt i och med det man brukar kalla kunskapsamhället. Dessutom talar man på många andra håll om vikten av en ökad integration mellan universiteten och näringslivet.

Ett viktigt näringspolitiskt argument tas upp under hearingen med biblioteken, då det hävdas att många små och mediumstora förlag som jobbar nära universiteten stängs ute från stora delar av universitetsbibliotekens material. Detta är ett allvarligt problem om man menar allvar med att öka integrationen mellan universiteten och näringslivet. Tillgången på information är ofta av yttersta vikt för dessa företag och i dagens system

får de betala dyrt för den, antingen via prenumerationer eller genom att beställa enskilda artiklar från förlagen.

Under den fjärde hearingen nämner professor O’Nions, mer eller mindre i en bisats, att industrin runt publicering av vetenskapliga artiklar är en stor och viktig del av det brittiska näringslivet. Även om detta sedan inte diskuteras vidare under hearingarna är det tydligt i det svar den brittiska regeringen gav till STC:s rapport att detta är ett faktum som haft betydelse för hur regeringen ställt sig i frågan. Förlagsindustrin är stor i Storbritannien vilket innebär att den drar in mycket skattepengar och ger arbetstillfällen. Att stöta sig med förlagsindustrin kan således vara mindre smart ur politiskt synvinkel.

En av de anledningar som brittiska regeringen angav som skäl för att inte genomföra de rekommendationer gällande author-pays som STC förordade var det så kallade freerider problemet. En övergång till open access skulle innebära mindre pengar in i systemet på grund av att näringslivet skulle slippa betala för tillgången till vetenskapliga artiklar. Men man kan även vända på det och säga att det skulle innebära minskade kostnader för många företag, något som skulle kunna påverka näringslivsklimatet positivt. I ett kunskapssamhälle är kunskap en av de viktigaste faktorerna för ekonomisk tillväxt så ökad tillgång på vetenskapligt material borde vara positivt för den tillväxten.

Som nämndes i teorikapitlet har det i och med kunskapssamhällets framväxt blivit allt viktigare att snabbt kunna tillhandahålla ny kunskap, även av marginellt slag. Detta gör att frågan om fri tillgång genom post-print arkiv, som ofta har ett halvår till ett års fördröjning, är nog. Pre-print arkiv har fördelen att de kan få ut materialet redan innan det publicerats, men har samtidigt nackdelen att materialet inte är kvalitetsgranskat. Lösningen torde således vara publicering i open access-tidskrifter, där man snabbt kan ge bred tillgång till kvalitetsgranskade vetenskapliga artiklar. Uppbyggnaden av elektroniska arkiv, såväl av post- som pre-print typ, fyller dock andra viktiga funktioner samt ökar tillgängligheten till materialet varför även denna utveckling bör uppmuntras.

## Analys och slutdiskussion

I detta kapitel ska de resultat som dragits från uppsatsens undersökning och litteraturstudie analyseras med utgångspunkt från frågeställningarna. För enkelhetens skull har kapitlet disponerats så att frågeställningarna kommer att gås igenom i tur och ordning.

### Vilka vägar för vetenskaplig publicering föreligger i debatten?

I stort sett förespråkas två vägar för vetenskaplig publicering i debatten. Den första är att fortsätta i de gamla invanda spåren, och den andra är open access. Inom open access finns det dock en rad olika varianter och idéer om hur detta skulle kunna uppnås. Open access kan, som förhoppningsvis framgått av uppsatsen, uppnås på två sätt. Antingen kan forskaren deponera en kopia av sin artikel i ett fritt tillgängligt arkiv, eller så kan han eller hon publicera sig direkt i en open access-tidskrift och på det sättet se till att materialet finns fritt tillgängligt från början. I hearingarna ställer sig nästan alla utfrågade positiva till fria elektroniska institutionella eller ämnesspecifika arkiv, där användaren utan kostnad ges tillgång till vetenskapliga artiklar. Inte ens förlagen ställer sig helt negativa, vilket de erkänner är ett resultat av debatten kring vetenskaplig publicering. Idag tillåter de flesta förlagen att man deponerar en post-print kopia av sin artikel på sin hemsida eller i ett institutionellt arkiv. Initiativ som OAIster gör det dessutom möjligt att samsöka i OAI kompatibla arkiv, vilket avsevärt förenklar för slutanvändarna att söka upp och få tillgång till det material de behöver. Oftast ställer dock förlagen upp restriktioner för hur och när författaren får deponera en kopia, som att de inte får deponera artiklarna förrän efter en viss tid, eller att artiklarna inte får finnas i centrala databaser. Frågan är om det räcker, är tillgängligheten tillräckligt god om materialet finns fritt tillgängligt efter sex månader eller år? Att endast lösa frågan om fri tillgång genom öppna arkiv löser heller inte problemet med ökade prenumerationskostnader för biblioteken, såvida det inte skulle medföra att biblioteken kunde säga upp prenumerationer, då materialet ändå finns fritt tillgängligt. Detta är dock tveksamt så länge deponeringen är belagd med en tidsfördröjning, då snabb tillgång till nya forskningsresultat blir allt viktigare inom kunskapsproduktionen. Hur en ökad användning av öppna arkiv skulle påverka förlagen är också oklart. Risken finns att förlagen skulle tvingas höja sina priser än mer för att kompensera för det inkomstbortfall ett ökat användande av öppna arkiv skulle kunna innebära. Frågan om hur man ska få forskarna att deponera kopior måste också lösas, då detta visat sig vara svårare än väntat.

Publicering av vetenskapligt material kommer alltid vara förknippat med kostnader, inte minst den kvalitetskontroll som alla de utfrågade ser som så viktig är förknippad med ganska stora utgifter, trots att de flesta inblandade arbetar gratis. Vem som ska betala har också varit en av de stora frågorna när det kommer till open access-tidskrifter. I en open access-tidskrift försvinner de problem som beskrivits ovan i och med att materialet från första början finns fritt tillgängligt. Däremot kvarstår fortfarande frågan om vem som ska stå för kostnaden, även om mycket pekar på att author-pays modellen är skulle kunna ge en hållbar lösning på detta problem.

Man kan diskutera huruvida det är rätt att offentligt finansierade forskningsresultat endast görs tillgängliga för en liten krets. I hearingen med bibliotekarierna görs klart att många av universitetsbibliotekens användare stängs ute från stora delar av bibliotekets material då de inte är anställda eller studenter vid universiteten. Bland de som stängs ute finns många små högteknologiska företag som arbetar nära universiteten, men som alltså inte kan ges tillgång till alla bibliotekens resurser. Hur stor inverkan en övergång till open access skulle ha för små högteknologiska företag är dock svårt att uppskatta.

### Vilka erfarenheter från den engelska debatten är applicerbara på Sverige?

Situationen i Sverige är på några väsentliga punkter annorlunda än den i Storbritannien, varifrån undersökningsmaterialet och mycket av litteraturen till denna uppsats är hämtat, men det finns också stora likheter. Båda nationerna är framstående forskningsnationer, som satsar stora resurser på forskning och utbildning och ser detta som en viktig del i att skapa tillväxt. En stor skillnad länderna emellan är deras storlek, Sverige är en mycket mindre nation vilket betyder att ett svenskt beslut om exempelvis obligatorium för forskare att deponera en kopia av sitt alster i ett elektroniskt arkiv skulle få mindre inverkan på forskningsvärlden i stort och sätta mindre press på förlagen att ändra sina policys. En annan stor skillnad mellan Sverige och Storbritannien är att det inte finns några stora kommersiella förlag som sysslar med vetenskaplig publicering i Sverige, medan många av de största förlagen är brittiska. Såväl under hearingarna som i svaret på STC:s rapport visas från politikerhåll en ovilja att stöta sig med den mäktiga publiceringsindustrin som bidrar med arbetstillfällen och skattepengar. I Sverige behöver sådana hänsyn inte tas.

Den senaste tiden har flera viktiga institutioner i Sverige undertecknat Berlindeklarationen och därigenom visat sin vilja att få till stånd en förändring av publiceringsindustrin. Att såväl Vetenskapsrådet, SUHF och Biblioteksföreningen valt att skriva under deklarationen visar att det i Sverige finns en stark vilja bland såväl forskningsfinansiärer, universitet och bibliotek att förändra dagens publiceringsmarknad. Exakt hur denna vilja kommer att manifesteras är än så länge oklart, då endast SUHF har kommit så långt att de formulerat rekommendationer för sina medlemmar att följa. Dessa rekommendationer är dessutom än så länge bara ett första steg, då viktiga delar, så som hur man ställer sig i frågan om meriteringssystem, saknas. För att få ett riktigt ordentligt genomslag är det dock denna uppsatsförfattarens uppfattning att det skulle krävas ett riksdagsbeslut, då det annars riskerar att sluta i rekommendationer istället för ordentliga beslut. Ett riksdagsbeslut lär dock förrän tidigast i nästa

forskningsproposition. Då en sådan nyligen har kommit lär detta dröja åtminstone till 2008.

Om Sverige vill fortsätta vara en ledande forsknings- och kunskapsnation är det viktigt att man inte hamnar på efterkälken i frågor som rör vetenskaplig publicering. Samtidigt finns en risk att en allt för snabb övergång till open access skulle kunna innebära en konkurrensmässig nackdel för svenska forskare om inte andra länder hänger på. Den vetenskapliga publiceringsmarknaden är, som tidigare nämnts, internationell till sin karaktär. Skulle Sverige gå ensamt in i att införa policys för obligatorisk självarkivering eller upphovsrättsbehållande är det därför tveksamt om effekterna på den vetenskapliga publiceringsmarknaden skulle bli så stora. Det skulle dessutom kunna missgynna svensk forskning konkurrensmässigt, då det skulle begränsa vilka tidskrifter svenska forskare kan publicera sig i. Sverige skulle dock kunna fungera som ett föredöme och påverka andra länder att införa liknande policys. En riktigt stor förändring skulle kunna komma till stånd om EU-kommissionens pågående utredning av den vetenskapliga publiceringsmarknaden skulle leda till policys av den typ vi diskuterat ovan. Då EU står för en så stor del av antalet vetenskapliga publikationer så bör man här verkligen kunna påverka marknaden. Sverige har här som en av medlemsnationerna en reell möjlighet att påverka inriktningen på EU:s politik i dessa frågor.

Än så länge kvarstår också ganska många frågetecken kring open access och vilken effekt en övergång skulle ha. Det krävs därför mer forskning om vad en övergång skulle innebära, hur author-pays modellen står sig ekonomiskt, hur det skulle påverka akademiska sällskaps ekonomiska situation, och så vidare. Det mesta av det material som gått igenom för den här uppsatsen pekar dock mot att open access skulle kunna innebära stora fördelar och att author-pays modellen är ett gångbart alternativ till dagens publiceringssystem. Såsom vid ett flertal tillfällen nämnts uppmärksammas vikten av ett ökat samarbete och bättre kommunikation mellan den akademiska världen och dess omgivning i de senaste svenska forskningspropositionerna. Som diskuterats ovan skulle open access kunna vara en väg för att underlätta kommunikationen och göra dylika samarbeten lättare.

### Vilka politiskt betydelsefulla argument går att vaska fram ur debatten kring open access och vetenskaplig publicering?

Som framgått av kapitlet *Resultat* anser jag att det finns en stor mängd politiskt betydelsefulla argument som berör en mängd politiska områden. Politiska beslut har en potentiellt stor inverkan på dessa frågor, ändå har det politiska viljan att lägga sig i dessa frågor än så länge visat sig vara ganska liten. För att försöka utröna varför det förhåller sig på detta sätt kan man titta närmare på den brittiska regeringen svar på STC:s rapport. I svaret uppehåller man sig i ganska stor utsträckning till ekonomiska argument: man anser att såväl author-pays som institutionella arkivs finansiella modeller är otestade och innehåller många frågetecken och lägger stor vikt vid freerider problematiken. Man kan dessutom spåra en motvilja mot att reglera marknader och en rädsla att gå först in i obeprövat territorium. Den brittiska regeringen klargör att man är rädd att en övergång skulle kunna påverka Storbritannien negativt, både vad gäller

forskningsmässigt som ekonomiskt. På det hela verkar man lyssna mer på konkreta argument, som till exempel ekonomiska och forskningspolitiska, än på mer idealistiska, som exempelvis frågan om allmänhetens rätt till tillgång. Det är visserligen svårt att uttala sig om detta gäller för politiker generellt endast utifrån denna enstaka rapport, men mitt intryck är att även NIH fattade sitt beslut på liknande premisser.

Politiker kan påverka i dessa frågor på en rad olika sätt. De kan ekonomiskt stödja förlag som provar alternativa publiceringsmodeller och institutionella arkiv. De kan också påverka genom att lagstifta eller rekommendera forskare och mottagare av forskningspengar att publicera sig i öppna arkiv eller open access-tidskrifter. Det finns också fortfarande en del oklarheter om vilken effekt open access skulle ha och hur gångbara de olika modeller som framlagts är ekonomiskt. Här finns mycket att göra genom att stödja och initiera undersökningar och utvärderingar.

Vilken inverkan har då politiska beslut? I slutändan är det trots allt var forskarna beslutar att publicera sig som påverkar hur tillgången av vetenskapliga artiklar ser ut. Så länge de väljer att publicera sig i dyra, hög-impact tidskrifter från de kommersiella förlagen måste biblioteken fortsätta att prenumerera på dessa för att tillgodose sin målgrupps behov. Att forskarna fortsätter att publicera sig i dessa tidskrifter, trots hutlösa priser och de besvärliga licensavtalsförhandlingar de ofta medför, kan förklaras med att det inte är forskarna utan biblioteken som sköter just betalningen och licensförhandlingarna. ”There is this gulf between the academic side of the process and the library side, in terms of payment or lack of payment” som JISCs representant uttrycker det i en av hearingarna (UK Science and Technology Committee Hearings on Scientific Publication – Minutes of evidence from April 21, 2004, Q 230).

Var forskarna beslutar att publicera sig bestäms av en mängd olika faktorer, men en av de viktigaste anledningarna att publicera sig i hög-impact tidskrifter är att det ger ett högt värde i de meriteringssystem som används. Att publicera sig i en hög-impact tidskrift medför inte bara status inom forskarsamfundet, utan gör det dessutom lättare för dem att söka anslag för framtida forskningsprojekt. En ändring av dessa meriteringssystem med fokus på vad som faktiskt står i artiklarna istället för att fokusera på var de är publicerade skulle kunna medföra att fokus på att publicera sig i ”rätt” tidskrift minskade. Detta skulle kunna göra det enklare för nya tidskrifter, som vågar prova alternativa publiceringsformer, att etablera sig. Överhuvudtaget har forskningsfinansiärerna, och i många fall är dessa offentliga, stort inflytande på forskarna. Detta visas bland annat i den undersökning som tidigare nämnts som visar att 97 % av forskare skulle självarkivera om det krävdes av forskningsfinansiärer (Swan & Brown 2004). Att som forskningsfinansiär ställa krav på ens anslagstagare i form av att kräva publicering i öppna arkiv utöver i tidskrifter, eller att kräva att de inte upplåter sin upphovsrätt till förlagen är konkreta exempel på hur forskningsfinansiärer kan påverka forskarnas val. Politiska beslut kan alltså förändra forskarnas publiceringsvanor vilka visat sig svåra att ändra. Detta gäller självklart inte bara offentliga forskningsfinansiärer, utan alla som på något sätt står i en position att påverka forskarna, som icke-offentliga forskningsfinansiärer och universitet.

Ett annat exempel på var lagstiftning skulle kunna hjälpa är vad gäller licensavtalen. Ett problem med dagens system är att licensavtalen kan se ganska olika, vilket gör det svårt för användaren att veta vad som gäller för användningen av en specifik tidskrift. Lagstiftning om hur licensavtalen ser ut skulle ge biblioteken starkare utgångspunkt i förhandlingar med förlagen. Mycket av detta löses visserligen via konsortieavtalen där Bibsam i Sverige har som föresats att avtalen ska medge bland annat walk in use, fjärrlån till bibliotek som ej är anslutna till avtalen och kopiering för icke kommersiellt bruk. Lagstiftning skulle dock kunna sätta större press på förlag som ej medger dessa saker att ändra sin policy.

Debatten kring vetenskaplig publicering har redan medfört en rad förändringar i förlagens policy. Som exempel kan nämnas att allt fler förlag tillåter deponering av en artikelkopia i fritt tillgängliga elektroniska arkiv, något som förlagen under hearingen erkänner är ett direkt resultat av debatten kring vetenskaplig publicering. Att politiker nu börjar visa intresse för och diskutera frågorna har ökat pressen på förlagen. Detta politiska intresse har manifesterat sig dels genom undersökningar av den typ som STC genomförde, dels genom att allt fler viktiga organisationer väljer att ta ställning i frågorna genom att t.ex. skriva under Berlindeklaration. Elseviers kursändring i arkivfrågan endast några veckor innan STC:s rapport publicerades kan ses som ett exempel på hur förlagen känner sig tvingade att göra eftergifter mot politiker, i det här fallet redan innan några politiska beslut är fattade.

## Litteraturförteckning

AAU (Association of American Universities) (2000). *Principles for Emerging Systems of Scholarly Publishing*. [Elektronisk]. Tillgänglig:

<<http://www.aau.edu/issues/Principles5.10.00.html>> [2005-09-02]

ALCS (Authors' Licensing & Collecting Society). [Elektronisk]. Tillgänglig:

<<http://www.alcs.co.uk/>> [2005-09-02]

ALPSP (Association of Learned and Professional Society Publishers). [Elektronisk].

Tillgänglig: <<http://www.alpsp.org/>> [2005-09-02]

Andersson, E., Bjørnshauge, L., Hagerlid, J., Olsson, P. & Karlsson, C. (2003). *Vägar till kunskap – behov av en gemensam strategisk nyorientering för högskolorna och deras bibliotek. Rapport till SUHF:s styrelse och förbundsstyrelsen från en arbetsgrupp, september 2003*. Tillgänglig: <<http://www.suhf.se/pdf/Biblioteksrapporten.pdf>> [2005-09-02]

Axiop Ltd. [Elektronisk]. Tillgänglig: <<http://www.axiopo.com/>> [2005-09-02]

*Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities*.

[Elektronisk]. Tillgänglig: <<http://www.zim.mpg.de/openaccess-berlin/berlindeclaration.html>> [2005-09-02]

Bergstrom, C.T. & Bergstrom, T.C. (2004). *The economics of scholarly journal publishing*.

Tillgänglig: <<http://octavia.zoology.washington.edu/publishing/>> [2005-09-02]

BIBSAM:s grundläggande ståndpunkter vid upphandling av databaser (2004)

[Elektronisk]. Tillgänglig: <<http://www.kb.se/bibsam/dbupphdl/princip.htm>> [2005-09-02]

*BioMed Central*. [Elektronisk]. Tillgänglig: <<http://www.biomedcentral.com/>> [2005-09-02]

Björk, B-C. (2004) Open access to scientific publications - an analysis of the barriers to change *Information Research*, 9(2) paper. 170 Tillgänglig:

<<http://InformationR.net/ir/9-2/paper170.html>> [2005-09-02]

*Budapest Open Access Initiative* [Elektronisk]. Tillgänglig:  
<<http://www.soros.org/openaccess/read.shtml>> [2005-09-02]

Case, D. O. (2002) *Looking for Information : A Survey of Research on Information Seeking, Needs, and Behavior*. Amsterdam: Academic Press.

DOAJ (Directory of Open Access Journals). [Elektronisk]. Tillgänglig:  
<<http://www.doaj.org/>> [2005-09-02]

EU-kommissionen (2004). *An effective scientific publishing system for European research*. Tillgänglig: <<http://europa.eu.int/comm/research/press/2004/pr1506en.cfm>> [2005-09-02]

*Forskning för ett bättre liv* (2005). Regeringens forskningsprop. 2004/2005:80  
Utbildnings- och kulturdepartementet. Tillgänglig:  
<<http://www.regeringen.se/content/1/c6/04/11/35/6effb2fa.pdf>> [2005-09-02]

*Forskning och förnyelse* (2000). Regeringens forskningsprop. 2000/01:3  
Utbildningsdepartementet. Tillgänglig:  
<<http://www.regeringen.se/content/1/c4/26/43/8f57404f.pdf>> [2005-09-02]

*Forskning och samhälle* (1996). Regeringens forskningsprop. 1996/97:5  
Utbildningsdepartementet. Stockholm : Riksdagens tryckeriexp.

Gibbons, M., Limoges, C., Nowotny, H., Schwartzman, S., Scott, P. & Trow, M.  
(1994). *The new production of knowledge. The dynamics of science and research in contemporary societies*. London: Sage.

Guédon, J-C (2001). *In Oldenburg's Long Shadow : Librarians, Research Scientists, Publishers, and the Control of Scientific Publishing*. Association of Research Libraries.  
Tillgänglig: <<http://www.arl.org/arl/proceedings/138/guedon.html>> [2005-09-02]

Hagerlid, J. (2002). Systemskifte på väg inom vetenskaplig publicering – nu vill forskarna återta kontrollen. *Tidskrift för Dokumentation*, Vol.57:3, ss. 95-106.  
Tillgänglig: <[http://www.kb.se/bibsam/vetpubl/jeh\\_td3\\_2002.pdf](http://www.kb.se/bibsam/vetpubl/jeh_td3_2002.pdf)> [2005-09-02]

Harnad, S., Brody, T., Vallieres, F., Carr, L., Hitchcock, S., Gingras, Y, Oppenheim, C., Stamerjohanns, H., & Hilf, E. (2004). The Access/Impact Problem and the Green and Gold Roads to Open Access. *Serials Review* 30 (4) 2004, ss. 310-314. Tillgänglig:  
<<http://www.ecs.soton.ac.uk/~harnad/Temp/impact.html>> [2005-09-02]

HEFCE (Higher Education Funding Council for England). [Elektronisk]. Tillgänglig:  
<<http://www.hefce.ac.uk/>> [2005-09-02]

- Heyman, U. (2003). Sveriges vetenskapliga publicering - en analys av NI. Vetenskapsrådet.(Rapporter och PM från analysenheten) Tillgänglig: <<http://www.vr.se/publikationer/sida.jsp?resourceId=256>> [2005-09-02]
- JISC (Joint Information Systems Committee). [Elektronisk]. Tillgänglig: <<http://www.jisc.ac.uk/>> [2005-09-02]
- Jönsson Adrial, C. (2003). *Svenska forskningsbibliotek. Femårsrapport 1997-2001*. [Elektronisk]. Tillgänglig: <[http://www.kb.se/bibsam/statistik/femarsrapp/femarsrapport97\\_01.pdf](http://www.kb.se/bibsam/statistik/femarsrapp/femarsrapport97_01.pdf)> [2005-09-02]
- Lejon, B & Westerberg, B (2005). Befria forskningen. *Sydsvenska dagbladet*, 19 maj.
- Marsh, D. & Stoker, G. (red.) (2002) *Theory and Methods in Political Science*. 2. uppl. Palgrave Macmillan.
- National Institutes of Health, Department of Health and Human Services (2005). *Policy on Enhancing Public Access to Archived Publications Resulting From NIH-Funded Research*. Tillgänglig: <<http://grants.nih.gov/grants/guide/notice-files/NOT-OD-05-022.html>> [2005-09-02]
- Nilsson, K. (2004) The balance is gone! : Copyright in the digital era. *ScieCom info*, 2004:2. Tillgänglig: <[http://www.sciecom.org/sciecominfo/artiklar/nilsson\\_04\\_2.shtml](http://www.sciecom.org/sciecominfo/artiklar/nilsson_04_2.shtml)> [2005-09-02]
- Nowotny, H., Scott, P. & Gibbons M. (2001). *Re-Thinking Science. Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty*. Cambridge: Polity Press.
- OAster. [Elektronisk]. Tillgänglig: <<http://oaister.umdl.umich.edu/o/oaister/>> [2005-09-02]
- OFT (Office of Fair Trade) (2002) *The market for scientific, technical and medical journals : A statement by the OFT*. Tillgänglig: <<http://www.offt.gov.uk/nr/rdonlyres/a56c7602-c0bd-428d-bed2-36784363243b/0/oft396.pdf>> [2005-09-02]
- Olsson, H. (1998) *Copyright : svensk och internationell upphovsrätt*, 6 uppl. Stockholm: Nordstedt Juridik
- Open Archives Initiative Frequently Asked Questions. [Elektronisk]. Tillgänglig: <<http://www.openarchives.org/documents/FAQ.html>> [2005-09-02]
- van Orsdel, C. & Born, K. (2005). Choosing Sides : Periodical Price Survey 2005. *Library Journal*, 4/15/2005, ss. 43-48.

Parker, M., Powell, M. & Matthews, K. (2003). *Economics*. 5 uppl. Harlow : Addison-Wesley

Patel, R. & Davidson, B. (1994). *Forskningsmetodikens grunder : Att planera, genomföra och rapportera en undersökning*, 2 uppl. Lund: Studentlitteratur

PLoS (Public Library of Science). [Elektronisk]. Tillgänglig: <<http://www.plos.org/>> [2005-09-02]

Poynder, R. (2004). U.K. Academics and Librarians Disagree Over Open Access Publishing. *Information Today*, 3 maj 2004. Tillgänglig: <<http://www.infotoday.com/newsbreaks/nb040503-3.shtml>> [2005-09-02]

Rabow, I. (2002). Elektronisk publicering kan ge fri tillgång till vetenskapliga artiklar. *Läkartidningen*, vol. 99:37, ss.3612-3616. Tillgänglig: <[http://www.lub.lu.se/eresurser/elektronisk\\_publ\\_rabow.pdf](http://www.lub.lu.se/eresurser/elektronisk_publ_rabow.pdf)> [2005-09-02]

RCUK (Research Councils UK) (2005). *RCUK Position Statement on Access to Research Output*. [Elektronisk]. Tillgänglig: <<http://www.rcuk.ac.uk/access/statement.pdf>> [2005-09-02]

Regeringen och Regeringskansliet. [Elektronisk]. Tillgänglig: <<http://www.regeringen.se>> [2005-09-02]

Research Councils UK (RCUK). [Elektronisk]. Tillgänglig: <<http://www.rcuk.ac.uk/>> [2005-09-02]

Ripstad, J. (2000). Fria råd, ord och länkar. *Bibliotek – mötesplats i tid och rum : En bok om demokrati*. (Biblioteksdebatt 23) ss. 100-116. Lund: Bibliotekstjänst

ScieCom - Svenskt Resurscentrum för vetenskaplig kommunikation. [Elektronisk]. Tillgänglig: <<http://www.sciecom.org/>> [2005-09-02]

Science Direct. [Elektronisk]. Tillgänglig: <<http://www.sciencedirect.com/>> [2005-09-02]

Seglen, P. O. (1997). Why the impact factor of journals should not be used for evaluating research. *British Medical Journal*, 314:7079, ss. 498-503.

STC (Science & Technology Committee) (2004a). *Scientific Publications : Free for all?* Tenth Report of Session 2003-04. UK Parliament, House of Lords Record Office (HLRO), The Science and Technology Committee. (HCC 399-I). Tillgänglig: <<http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200304/cmselect/cmsctech/399/399.pdf>> [2005-09-02]

STC (Science & Technology Committee) (2004b). *Responses to the Committee's Tenth Report, Session 2003-04, Scientific Publications : Free for all?* Fourteenth Report of Session 2003-04. UK Parliament, House of Lords Record Office (HLRO), The Science and Technology Committee. (HCC 1200) Tillgänglig:

<<http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200304/cmselect/cmsctech/1200/1200.pdf>> [2005-09-02]

STC (Science & Technology Committee) (2005). *Responses to the Committee's Tenth Report, Session 2003-04, Scientific Publications: Free for all?: Responses to the Committee's 14<sup>th</sup> Report of Session 2003-04*. Third Special Report of Session 2004-2005. UK Parliament, House of Lords Record Office (HLRO), The Science and Technology Committee. (HCC 249) Tillgänglig:

<<http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200405/cmselect/cmsctech/249/249.pdf>> [2005-09-02]

Suber, Peter (2005a). *Timeline of the Open Access Movement*. [Elektronisk]. Tillgänglig:

<<http://www.earlham.edu/~peters/fos/timeline.htm>> [2005-09-02]

Suber, Peter (2005b). *Open Access Overview*. [Elektronisk]. Tillgänglig:

<<http://www.earlham.edu/~peters/fos/overview.htm>> [2005-09-02]

SUHF (Sveriges universitet och högskolors förbund). [Elektronisk]. Tillgänglig:

<<http://www.suhf.se/>> [2005-09-02]

SUHF (2005). *Rekommendationer med anledning av undertecknandet av Berlin Declarationen [sic] on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities*. Tillgänglig:

<<http://www.suhf.se/BinaryLoader.aspx?ObjectID=108&PropertyName=FileList&PropertyValueIndex=0&CollID=File>> [2005-09-02]

Swan, A. & Brown, S. (2004). *JISC/OSI Journal Authors Survey Report*, Tillgänglig:

<[http://www.jisc.ac.uk/uploaded\\_documents/JISCOAreport1.pdf](http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/JISCOAreport1.pdf)> [2005-09-02]

Tilak, J. B. G. (2002). Knowledge Society, Education and Aid. *Compare*, Vol. 32:3, ss. 297-310.

Unesco Folkbiblioteksmanifest (1994). Tillgänglig:

<<http://www.kulturradet.se/index.php?pid=1544>> [2005-09-02]

UK Science and Technology Committee Hearings on Scientific Publication – Minutes of evidence from April 21, 2004. UK Parliament, House of Lords Record Office (HLRO), The Science and Technology Committee. Tillgänglig:

<<http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200304/cmselect/cmsctech/399/4042101.htm>> [2005-09-02]

*UK Science and Technology Committee Hearings on Scientific Publication – Minutes of evidence from March 1, 2004.* UK Parliament, House of Lords Record Office (HLRO), The Science and Technology Committee. Tillgänglig: <<http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200304/cmselect/cmsctech/399/4030101.htm>> [2005-09-02]

*UK Science and Technology Committee Hearings on Scientific Publication – Minutes of evidence from March 8, 2004.* UK Parliament, House of Lords Record Office (HLRO), The Science and Technology Committee. Tillgänglig: <<http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200304/cmselect/cmsctech/399/4030801.htm>> [2005-09-02]

*UK Science and Technology Committee Hearings on Scientific Publication – Minutes of evidence from May 5, 2004.* UK Parliament, House of Lords Record Office (HLRO), The Science and Technology Committee. Tillgänglig: <<http://www.publications.parliament.uk/pa/cm200304/cmselect/cmsctech/399/4050501.htm>> [2005-09-02]

Vetenskapsrådet (2005). Vetenskapsrådet stödjer Open Access. *Forskningskommunikation och Science & Society*, nr 3:2005. Vetenskapsrådet. Tillgänglig: <<http://www.vr.se/press/arkiv/sida.jsp?resourceId=1027>> [2005-09-02]

Wallentin, C. & Estervall, L. (1999). *Ekonomernas uppslagsbok*. 8 uppl. Malmö : Liber ekonomi